

# Sostenibilidad en las instituciones microfinancieras: ¿la regulación hace alguna diferencia?

## Resumen

Las microfinanzas son una herramienta que surge para solucionar los problemas de limitado acceso a los servicios financieros para personas de bajos recursos, con el propósito de lograr su inclusión. Por lo tanto, es importante que la entidad que preste esta clase de servicios sea sostenible en el tiempo. Algunas instituciones microfinancieras, hoy en día, creen que la manera de obtener mejores resultados financieros y llegar al cliente pobre es por medio de la regulación. El objetivo de este trabajo es evaluar qué factores determinan la mejora de la sostenibilidad medida mediante la autosuficiencia, y si es que la regulación tiene alguna implicancia en ella. Además, debido a que las microfinanzas también tienen un objetivo social, determinar si la misma variable de interés influye en este desempeño. De esta manera, mediante un modelo teórico simple, proponemos una manera de esquematizar los objetivos, tanto el financiero como el social. Y por medio de herramientas estadísticas y econométricas buscamos comprender las diferencias entre los distintos tipos de entidades microfinancieras (reguladas y no reguladas). Se concluye que la regulación es poco significativa en la sostenibilidad financiera y el alcance social, ya que una mejora en los resultados de la entidad depende de las características propias de la institución. Sin embargo podría ser beneficiosa indirectamente, si la regulación es la única forma para las IMF de acceder a mayores fondos de financiamiento.

Palabras clave: microfinanzas, sostenibilidad financiera, regulación.

Códigos JEL: G21 y G28.

## Abstract

Microfinance is a tool to solve problems of the limited access to finance services among low-income earners and thereby promote inclusion. It is important that entities offering such services are sustainable, both currently and into the future. Today some microfinance institutions believe that the way to obtain better financial results and to reach poor clients is through regulation. This

paper has investigated the factors that determine sustainability (measured by self-sufficiency) and the extent to which regulation matters. Microfinance also has a social objective, and we seek to determine whether the interest variable influences performance. Using a simple theoretical model, we offer a method to analyze the financial and social objectives. Using statistical and econometric tools, the article looks at the differences between the diverse types of microfinance entities (regulated and non-regulated). It finds that regulation is less significant in financial sustainability and social outreach since any improvement in the results of the entity depends of the characteristics of the institution itself. However, there could be indirect benefits from regulation if regulation is the only way for IMFs to access to more financial funding.

Keywords: microfinance, financial sustainability, regulation.

JEL codes: G21 and G28.

## INTRODUCCIÓN\*

Las microfinanzas se definen como la interacción entre la oferta y la demanda de servicios financieros de pequeña escala destinados a empresas y familias de bajos recursos, construida alrededor de la provisión de pequeños préstamos (típicamente sin colateral) y de pequeños depósitos para algunas entidades (Robinson 2001). Estos servicios surgen como herramienta importante en el ámbito microeconómico ante la necesidad de financiar mediante recursos y/o apalancamiento la puesta en marcha de proyectos. Se ha identificado que el obstáculo más importante para el desarrollo de la pequeña y microempresa (pyme) es la carencia de acceso al crédito.

Los problemas de acceso al crédito por los altos costos están ligados a la evaluación del crédito, a la supervisión y recuperación, y a la ausencia de garantía colateral. Estos costos que limitan el acceso a las pymes surgen ante la preocupación de las instituciones microfinancieras (IMF) por disminuir la probabilidad de «*default*» de los prestatarios con la finalidad de incentivar al otorgamiento de recursos financieros para la realización de proyectos (Beck y De la Torre 2005).

Otro factor importante es la información asimétrica: tanto la selección adversa, definida como la probabilidad de escoger a un mal prestatario; como el riesgo moral, definido como la probabilidad de que una vez otorgado el crédito el prestatario no cumpla con el pago. Por lo tanto, estos problemas perjudican a los agentes de bajos recursos, ya que reducen la cantidad de clientes a los que una IMF puede atender y ocasiona que se les asignen tasas de interés más altas que las del promedio del mercado, privándolos de servicios financieros (Stiglitz y Weiss 1981).

Hace unos años las microempresas no accedían a préstamos bancarios, los préstamos se otorgaban a partir de la pequeña empresa. El sector financiero se encontraba en un contexto de alta concentración de infraestructura financiera formal y de ausencia de tecnologías financieras adecuadas, lo que restringía el acceso de servicios financieros a los hogares y microempresarios de bajos recursos.

El sector microfinanciero, a julio del 2007, está conformado por instituciones financieras reguladas y no reguladas. Además, este sector tiene una dinámica competitiva y cuenta con una gran participación en las colocaciones de otras entidades (Scotiabank, Banco de Crédito, etcétera) (34%), las cajas municipales (31%) en conjunto, y en Mibanco (13%). En este pequeño segmento<sup>1</sup>, las instituciones no reguladas representan 2% de las colocaciones del

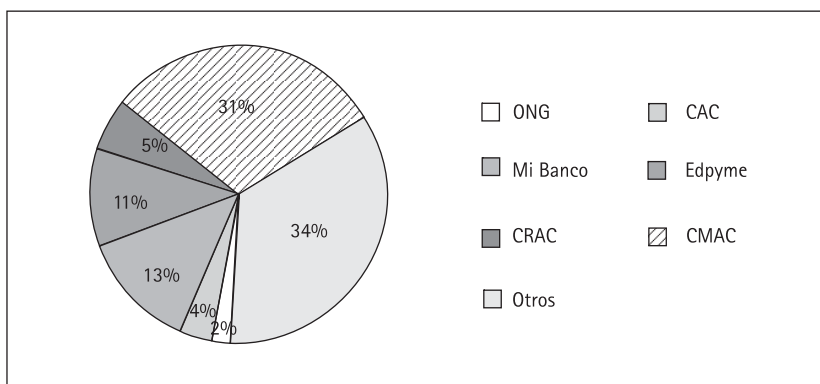
---

\* Agradecemos a nuestro profesor Michel Canta Terreros por su invaluable apoyo.

1. Debemos aclarar que estamos considerando créditos MES (o microempresa), pero que en el caso de los bancos, nos referimos a préstamos a la pequeña empresa. Por lo tanto, aunque podría ser engañoso, los mercados de crédito difieren.

sector y son básicamente ONG (organizaciones no gubernamentales) dedicadas a actividades de microcrédito. En este contexto, muchas organizaciones han venido ayudando a integrar a una gran parte de la población al sistema financiero tradicional y han encontrado la forma de cumplir con las necesidades del enorme sector de clientes de bajo ingreso.

**Gráfico 1**  
**Participación en las colocaciones del sector microfinanciero**



Fuente: Consorcio de Organizaciones Privadas de Promoción al Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa (Copeme).

Elaboración: propia.

De acuerdo con un estudio del BID (2007)<sup>2</sup>, las instituciones financieras formales, bancarias y no bancarias: banca múltiple, cajas municipales (CMAC), cajas rurales (CRAC) y entidades de desarrollo de la pequeña y microempresa (Edpyme), mantienen una cobertura de aproximadamente 30% sobre el sector de pymes. Además, el Perú es uno de los países de América Latina que cuentan con mayor penetración de financiamiento a microempresas en términos de porcentaje de cartera, monto y número de pymes atendidas por las instituciones financieras formales<sup>3</sup>.

A pesar de esto, aún existe un gran debate respecto de si la regulación determina la autosuficiencia de las entidades microfinancieras. En el marco teórico mostramos los puntos a favor y en contra de la regulación como factor determinante para la mejora del desempeño financiero de las IMF. Dado que aún no se logra un consenso sobre la implicancia de la regulación en este sector, **los objetivos de esta investigación son: evaluar qué factores**

2. «Consolidación de las microfinanzas privadas en el Perú» Documento de IBID-Fondo Multilateral de Inversiones, enero del 2007.

3. Se entiende por «instituciones formales» a las instituciones financieras excluyendo a las cooperativas y las ONG.

determinan la mejora del desempeño financiero y verificar si la regulación tiene alguna implicancia en su desempeño.

Asimismo, en nuestro país se da importancia a los servicios de microcrédito para los pobres como un mecanismo para suavizar el consumo ante fluctuaciones económicas y estacionalidades de sus ingresos. Por ello, así como la industria microfinanciera ha venido experimentando altos crecimientos de tasas, la preocupación por cómo regular y supervisar las instituciones informales también está creciendo en importancia.

Aun más ante la iniciativa de las ONG de transformarse en Edpyme, institución microfinanciera regulada y supervisada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). Adicionalmente, uno de los temas que destacan respecto de la industria microfinanciera peruana es que en junio del 2008 entrará en vigencia el Nuevo Acuerdo de Capital (Basilea II) mediante la entrega de instrucciones del método estandarizado, hecho que someterá a todas las entidades a nuevas regulaciones y que posiblemente impactará en los resultados de las mismas. La regulación microfinanciera en el Perú impone requerimientos que podrían exigir que la entidad tenga un buen desempeño financiero. Es necesario destacar que la regulación microfinanciera peruana es una adaptación de la regulación bancaria, lo que implica una serie de debilidades, puesto que no existe una regulación específica para el tipo de mercado en el que se encuentran estas instituciones.

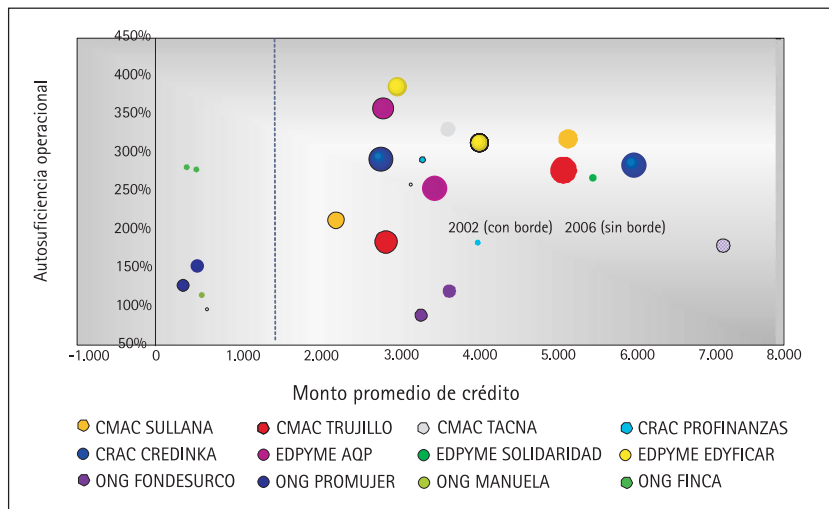
Para tomar la decisión de transformarse en una institución microfinanciera regulada, las organizaciones sin fines de lucro (ONG) deben reconocer que al hacerlo asumen un riesgo. «Riesgo» en el sentido de que se les exige el compromiso de ser eficientes y rentables. Adaptar la regulación a las características de las microfinanzas es aún un reto y puede tornarse en una espada de doble filo (Loubière, Lee y Rhyne 2002), en el sentido de que si bien la nueva estructura puede brindar estabilidad a las entidades, el encontrarse en un marco no adaptado a su realidad puede impedir el desarrollo de las instituciones.

Para el análisis, definimos como «objetivo social» y «objetivo financiero», específicamente, al hecho de llegar a los clientes no atendidos por la banca múltiple y al objetivo de ser autosuficiente, respectivamente. Creemos que aunque la regulación es significativa, existen también otros factores que pueden tener mayor importancia por el hecho de que incrementan el sesgo de la entidad hacia la mejora de la sostenibilidad financiera.

A continuación, como una primera aproximación a la comprobación de nuestra hipótesis, presentamos un gráfico en el que se compara el alcance social frente a la autosuficiencia financiera en algunas entidades del sector para los años 2002 y 2006.

Gráfico 2

Alcance social frente a autosuficiencia (2002 y 2006)



Fuente: estados financieros (EE.FF.) de las entidades.

Elaboración: propia.

En el eje de abscisas encontramos la variable de monto promedio de crédito, y en el eje de las ordenadas, la autosuficiencia operativa. Además, el tamaño de los círculos representa el total de activos de cada institución. Vemos claramente cuatro cuadrantes: en el cuadrante inferior izquierdo se concentran las ONG, entidades que tienen un menor crédito promedio y muestran baja autosuficiencia, por lo que no mantienen la mejor cobertura de sus gastos operativos en comparación con las entidades reguladas. En el cuadrante superior izquierdo se encuentran las instituciones que, a pesar de otorgar pequeños montos de crédito, pueden cubrir sus costos por encima de sus ingresos financieros, al igual que las IMF. Aquí se encuentran las entidades no reguladas, pero eficientes. En el cuadrante superior derecho se encuentran aquellas IMF autosuficientes con un monto promedio de crédito alto; se trata en su mayoría de entidades reguladas.

En el capítulo 1 se revisa el marco teórico y se hace referencia a diversos autores que debaten sobre las implicancias de la regulación del sector microfinanciero. En el capítulo 2, mediante un modelo teórico, conceptualizamos la hipótesis y proponemos una manera de esquematizar el doble objetivo, tanto el financiero como el social. Incluimos el efecto que tiene el financiamiento y a la regulación como medio que favorece el acceso a esta fuente de recursos financieros. En el capítulo 3 analizamos el sector microfinanciero, sus características y evolución.

En el capítulo 4, utilizando una base de datos única, evaluamos la diferencia estadística entre grupos mediante la separación entre reguladas, no reguladas, tipo de entidad y entidad según tipo de prestatario al que presta. Se demuestra que existen diferencias estadísticas entre los promedios y varianzas de las entidades reguladas y los de las no reguladas, y se evidencia un sesgo de las entidades, en general, hacia la mejora del ratio autosuficiencia y el incremento del monto promedio de crédito, lo cual puede ser consecuencia del proceso natural, en especial en el caso de las IMF comerciales. Además, empleamos modelos de *panel data*, en los que evaluamos la significancia de los factores determinantes de la autosuficiencia y, dado que esta tiene dos objetivos, demostramos también cómo influye la regulación en el objetivo social.

Por último, en el capítulo 5, se concluye que la regulación afecta indirectamente al desempeño financiero, porque representa un medio para atraer fondos puesto que contribuye a hacer más observables las variables financieras. Encontramos que existen entidades con un buen desempeño financiero y social, independientemente de si están o no reguladas, básicamente porque cuentan con incentivos para cumplir con sus objetivos. Sin embargo, también encontramos que aquellas que tienen limitaciones de acceso a financiamiento (falta de incentivo) podrían estar sesgadas y desviar uno de los objetivos hacia el cumplimiento del objetivo que les genere mayores ventajas.

## 1. MARCO TEÓRICO

### Trasfondo de las microfinanzas

Las microfinanzas se desarrollaron de manera lenta y esporádica en diversas partes del mundo desde antes de 1980. En la década de 1980 se constató que las instituciones microfinancieras podían atender a los pobres y tener amplio alcance. Ello alentó al desarrollo del microfinanciamiento como industria en la década de 1990. Desde inicios de este milenio, el microfinanciamiento ha iniciado una expansión exponencial gracias a la difusión de información acerca de la amplitud de los mercados y a la rentabilidad de las instituciones microfinancieras, producto de la revolución informática (Robinson 2001).

### Microfinanzas

El sector microfinanciero es importante para economías como la del Perú porque aparece como solución a los problemas de restricciones. Nos referimos a restricciones de crédito, como la limitación a la que se enfrentan las microempresas para acceder a créditos debido a los altos costos que surgen por la ausencia de colateral, información asimétrica, entre otros (Stiglitz y Weiss 1981).

Esta limitación puede clasificarse en dos grupos. En primer lugar, la limitación geográfica; por ejemplo, la ausencia de agencias cercanas a la población rural. Y en segundo lugar, la limitación de oportunidad: el microempresario no puede acceder al crédito debido a que no cuenta con colateral o no cuenta con el ingreso mínimo requerido que piden las entidades para evitar problemas de información asimétrica (Beck y De la Torre 2005).

### **Determinantes de la sostenibilidad**

Estudios realizados establecen que debe existir un marco para evaluar la sostenibilidad de los programas de microfinanciamiento. Nos referimos a «sostenibilidad» cuando la entidad microfinanciera ofrece servicios financieros a los pobres económicamente activos, a tasas de interés que les permiten cubrir todos los costos (incluyendo el costo comercial de los fondos) y riesgos, y además generar utilidades. Tales instituciones incluyen bancos y, en algunos países, cooperativas de ahorro y crédito, uniones de crédito y otras organizaciones financieras no bancarias (Robinson 2001).

A continuación presentamos los posibles determinantes para la sostenibilidad en entidades microfinancieras, destacando que nos centramos en la autosuficiencia operacional, que se define como la capacidad de la entidad de poder responder por sus gastos operativos y financieros con sus propios ingresos financieros, independientemente del acceso a donaciones o créditos.

### **Tecnología crediticia**

Debido a la alta heterogeneidad de las microempresas, principalmente por su manera de realizar negocios, las entidades microfinancieras deben ser evaluadas en términos de sus propios objetivos.

La particularidad de estas entidades es que poseen una tecnología especial para asignar los préstamos y supervisar a los prestatarios. Aunque el cliente carece de garantías, el otorgamiento de créditos se hace posible mediante diversas metodologías en las que, mediante grupos, se asignan créditos que son respaldados por los integrantes. Es decir, los mismos prestatarios son el primer filtro para ingresar al sistema microfinanciero. Ello permite que muchas de estas entidades otorguen créditos sin necesidad de un colateral.

A continuación describimos los tipos de tecnología crediticia de las instituciones:

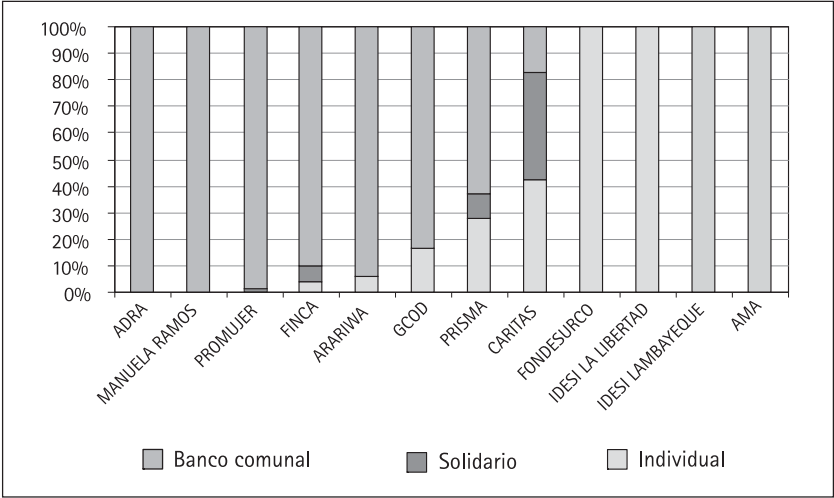
**Créditos individuales:** instituciones que prestan de manera bilateral (relación prestatario – prestamista). En la muestra todas las entidades reguladas presentan este tipo de tecnología.



**Grupos solidarios:** en estos programas, los integrantes del grupo asumen una responsabilidad conjunta por los préstamos individuales recibidos. Un grupo solitario puede tener de tres a diez integrantes (autoagrupados). El criterio de los préstamos con base en grupos es que si un miembro tiene problemas con el pago, los demás integrantes lo presionarán para que cumpla con su obligación; y si el deudor no cumple con su obligación, el grupo en conjunto pagará la deuda a favor del miembro incumplidor. En este sistema, al aceptarse el crédito, el solicitante firma el contrato y un pagaré.

**Bancos comunales:** el crédito es otorgado a un pequeño banco autogobernado por sus integrantes. Las actividades se desarrollan por medio de reuniones semanales o quincenales de grupos de veinte a veinticinco mujeres, quienes se reúnen para realizar sus operaciones financieras y para recibir capacitación.

**Gráfico 3**  
**Distribución de colocaciones por tecnología crediticia según IMF no regulada**



Fuente: Copeme.  
Elaboración: propia.

**Alcance social**

Debido a que las microfinanzas nacen como solución a los problemas de acceso del agente no incluido, algunos autores discuten si los objetivos sociales se aplican de manera uniforme en comparación con los financieros, puesto que los primeros son complejos y varían (cada IMF es diferente). Cada organización es única y tiene objetivos específicos, modelos y estructuras institucionales distintos (Schreiner 2002). La variable que debe usarse como

alcance es la que explique mejor el entorno y la coyuntura del sector en el país que se analiza. Existen seis aspectos de alcance microfinanciero: la disposición a pagar por parte de los clientes, el costo que enfrentan los clientes (transacción), la profundidad de alcance (qué tipo de agente atiende, medido por monto promedio de crédito), el número de clientes, los años de operación de la entidad microfinanciera, el número de tipos de servicio ofrecido (Schmidt 1999).

Debemos aclarar que se tiene dos nociones distintas de «misión social»: la recepción del cliente y el impacto social. Medir si la institución está consiguiendo su objetivo social de otorgamiento de créditos es distinto de medir si es que está incrementando los estándares de vida. Para fines de nuestro análisis utilizamos el primer concepto para la medición del objetivo social.

Dado que los individuos de más bajos recursos son los que toman un menor monto promedio de préstamos, la variable «tamaño de crédito promedio» surge como mejor *proxy* del objetivo social, en el sentido de que la entidad que los presta está cumpliendo con su misión social. Sin embargo, debemos destacar las siguientes críticas al uso del monto promedio de crédito como indicador del alcance social.

- a. Los clientes pobres no pueden acceder a un monto promedio de crédito alto, pero puede darse el caso de que un cliente que se presta un pequeño monto de dinero sea pobre o no.
- b. No da una imagen clara del número de personas pobres. Por ejemplo, si una institución escoge proveer créditos grandes y más rentables a más empresarios para financiar préstamos más costosos y pequeños destinados a clientes pobres, estos préstamos grandes lo que logran es garantizar una posición financiera saludable para la institución, con lo cual queda garantizada la provisión de pequeños préstamos (subsidio cruzado).
- c. El crecimiento del monto promedio de crédito puede ser explicado como un proceso natural, en especial en el caso de IMF comerciales.
- d. El crecimiento puede deberse a la presencia de prestatarios extremos, lo que alteraría el promedio.
- e. El crecimiento del crédito individual puede atribuirse al incremento en la capacidad de generación de flujo de caja del prestatario; es decir, el prestatario mejora los resultados en su actividad productiva, con lo cual puede demandar mayores montos. Además, existe la posibilidad de que el crecimiento se atribuya a que la entidad reconozca la capacidad de pago del prestatario y determine otorgarle una línea de crédito mayor.

### ¿Disyuntiva entre el objetivo social y el financiero?

Como menciona Rhyne (1998: 1): «Cualquier persona envuelta en microfinanzas comparte una misma meta: proveer servicios de crédito y ahorro a cientos o millones de pobres de forma sostenible». A pesar de que se cree que llegar al pobre y mantener la sostenibilidad es importante, lo que se discute es en qué medida se le debe dar énfasis a ello y qué sucede cuando nos enfrentamos a un *trade off*.

Toda decisión de conformarse con menos de la viabilidad financiera total es una decisión que reduce el número de personas que tendrán acceso a los servicios financieros, a favor de otorgar beneficios mayores a un número menor de individuos (Rhyne 1998). Por lo tanto, trabajar con prestatarios con mayores montos de préstamos podría ser financieramente más autosuficiente (*Microfinance Information Exchange* 2007)<sup>4</sup>. Sin embargo, las instituciones microfinancieras maduras pueden alcanzar la sostenibilidad financiera y aumentar su alcance a los pobres.

### Acceso a financiamiento

El financiamiento es esencial para la puesta en marcha de estas instituciones. Gracias a él pueden proveer de servicios financieros a agentes de bajos ingresos. Dentro de las vías de financiamiento para las entidades microfinancieras se encuentran las donaciones de entidades extranjeras o de desarrollo bilateral o multilateral. Además, muchas IMF se financian también mediante depósitos en efectivo de los prestatarios antes de y/o durante el préstamo.

El acceso al financiamiento podría ser un determinante importante para la autosuficiencia, ya que este puede influir de alguna manera en el desempeño de la entidad. Pues si una entidad está acostumbrada a donaciones, podría optar por una posición en la que dependa totalmente de ellas, aun para cubrir sus costos operativos. Claro está que la administración y disposición de estos fondos depende de la gerencia de la entidad, sus objetivos y el tipo de tecnología que usen para disminuir posibles costos, como hemos mencionado anteriormente.

Las entidades microfinancieras deben satisfacer tanto objetivos sociales como financieros. Esto lo esquematizaremos en el siguiente capítulo mediante un modelo teórico. Para cumplir ambos objetivos la entidad se encuentra sujeta al financiamiento, lo que podría estar ligado con la regulación de la manera que explicamos a continuación.

### Regulación microfinanciera peruana

La regulación se justifica alegando fallas de mercado, presencia de monopolios naturales, externalidades e información asimétrica, factor ligado a la teoría general de la regulación.

---

4. Se encuentran en *Microbanking Bulletin* (Microfinance Information Exchange 2007).

En este sentido, la regulación mejora el nivel de protección de los depositantes e inversionistas, mejora el sistema al disminuir el riesgo sistémico y hacerlo sostenible, y crea un ambiente legal, accesible y con diversidad de productos y servicios que incrementan el acceso a fuentes de financiamiento.

Las instituciones microfinancieras son significativamente diferentes al resto del mercado financiero; sin embargo, las fallas de mercado e información asimétrica, y por ende las externalidades negativas, presentan un argumento a favor de una regulación prudencial<sup>5</sup> para prevenir el riesgo de un posible aprovechamiento de inversionistas y otros agentes del mercado, con especial atención en aquellas instituciones que toman depósitos del público (Chávez y Gonzales Vega 1994). Si la regulación prudencial no se orienta suficientemente a estos objetivos, se puede desperdiciar los escasos recursos regulatorios y generar cargas con requisitos de cumplimiento innecesarios en las instituciones, que pueden restringir el desarrollo del sector financiero.

La regulación microfinanciera, entre otros requerimientos, establece el nivel de capital mínimo para determinar que debajo de cierto tamaño un intermediario no puede sostener la infraestructura mínima necesaria y aún operar rentablemente. Sin embargo, existe una tendencia cada vez mayor a subestimar la utilidad del capital mínimo como una medida de seguridad y, en cambio, tratarlo más directamente como un instrumento de racionamiento. Mientras menor sea el requisito de capital mínimo, más entidades necesitarán supervisión (The Consultative Group to Assist the Poor [CGAP] 2002).

Por este motivo, la regulación puede ser costosa para la superintendencia ya que, en relación con los activos supervisados, es mucho más costoso supervisar a las IMF especializadas que a los bancos de servicio completo. De esta manera, las entidades financieras (bancos) estarían otorgando un subsidio cruzado a las entidades microfinancieras. Además, para las IMF esto podría implicar costos administrativos: implementación de sistemas de información y equipos, capacitación del personal, contratación, etcétera. Por otro lado, la regulación puede generar rentas económicas a las entidades financieras (Freixas y Rochet 1997).

Así pues, podría pensarse que la principal motivación para que una entidad no regulada se transforme en una entidad regulada se basa en el derecho legal de movilizar ahorros y, por

---

5. La regulación prudencial se centra en la protección del sistema financiero como un todo, así como en proteger a los pequeños depósitos en instituciones individuales. La regulación prudencial requiere de una autoridad financiera pertinente para su implementación, en tanto que la no prudencial es autoejecutada y no necesita de una autoridad específica.

ende, incrementar la escala y el alcance de las operaciones. El incremento del control de propiedad, la mejora en el acceso al capital (White y Champion 2002) y el acceso más fácil a la deuda de fuentes de financiamiento son también argumentos poderosos para la regulación. Además, al ser más visibles sus indicadores financieros, podría atraer más fondos de inversionistas o donantes. De igual manera, un principio general importante es no imponer la carga de una regulación prudencial a situaciones que no la justifican; es decir, propósitos que no sean los de proteger la seguridad de los depositantes y la solidez del sector financiero en general (CGAP 2002).

### **¿Entonces la regulación sería un costo o un beneficio?**

Dichter (1997) sostiene que existe una profunda preocupación por el impacto de la regulación en la misión que tiene la entidad en el alivio de la pobreza. ¿Puede un marco regulatorio alejar a la entidad de la «misión»? Es posible que los requerimientos desvíen la atención de servir al pobre (cambiando el enfoque de servir a clientes pobres para servir a prestatarios con más recursos para mejorar los ratios de capital) y que lleven a la entidad a adoptar una tecnología de préstamos que revierta su habilidad de llegar a los pobres.

En el Perú, la regulación microfinanciera permite, en algunas entidades, la captación de depósitos además de otros beneficios como la eliminación del pago del impuesto general a las ventas (IGV), el cual encarece la tasa de interés, la atracción de fondos, etcétera. Todo esto sujeto a requerimientos que impone la superintendencia. Es así que surge un debate: ¿el sector microfinanciero debería ser regulado?, ¿los costos tanto sociales como financieros exceden a los beneficios? A continuación haremos referencia a argumentos trascendentes de las dos posiciones, tanto a favor como en contra de la regulación en el sector microfinanciero.

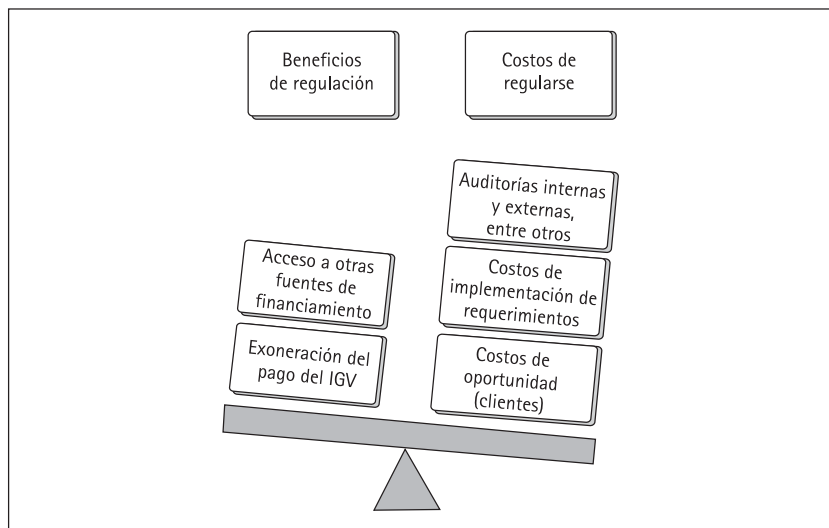
Entre los beneficios de la regulación podemos encontrar que esta permite a las entidades microfinancieras acceder a depósitos del público. En países de América Latina algunos profesionales sostienen que los beneficios podrían exceder los costos de regulación pues esta genera confianza en el sistema, con lo cual la participación y el alcance se ven incrementados y mejora la competencia entre las IMF (Loubière *et al.* 2002). Además, la estandarización de los reportes financieros y el refuerzo de los estándares incrementan la transparencia y comparabilidad de la información, y reducen las oportunidades de riesgo moral o fraude. De igual manera, una regulación prudencial disminuye los riesgos de créditos, liquidez e interés que enfrentan las instituciones microfinancieras para defender a los pequeños inversionistas, lo que hace posible un ambiente que permita movilizar ahorros y reducir los problemas (Thankon 2004).

Por otro lado, algunos autores sostienen que bajo el supuesto de que los costos que trae la implementación de la regulación exceden los beneficios de las entidades, como fue el caso de Ghana, este incremento en costos reduce el alcance social (Steel y Andah 2003). Con esto, al tener en costos administrativos altos se ven forzadas a elevar las tasas de interés en préstamos y comisiones de préstamos, lo que perjudica a los clientes con menos recursos.

A continuación, mostramos una balanza en la que comparamos los principales beneficios, como la exoneración del impuesto general a las ventas, el acceso a otras fuentes de financiamiento exclusivas para entidades reguladas (como la Corporación Financiera de Desarrollo [Cofide]) o el acceso a menores tasas de interés en los préstamos bancarios.

**Gráfico 4**

**Gráfico costo – beneficio**



Fuente: entrevistas con IMF.

Elaboración: propia.

Entre los costos de la transformación a entidades reguladas encontramos el cese temporal de toda operación nueva de financiamiento. Además, se podría contratar empleados apresuradamente para no afectar a los clientes (empieza a haber retrasos en sus desembolsos, o los clientes dejan de solicitar créditos porque no son atendidos) (Alvarado y Galaza 2001). Por lo tanto, si es emitida con una vigencia prolongada, una orden para que una IMF deje de otorgar financiamiento acabará con la cartera de préstamos de la institución. Además, a ello se suman los costos de implementación de estos nuevos requerimientos. A continuación, mencionamos aproximadamente estos últimos costos en dólares americanos.

**Cuadro 1**  
**Aproximación de costos (promedio USD)**

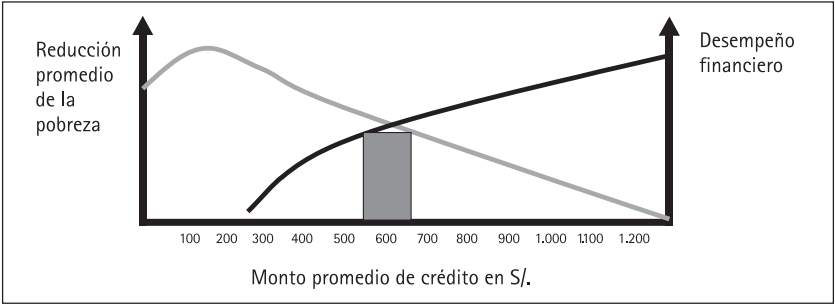
Implementación de sist. de información y equipos	200.000
Estudios de factibilidad	5.000-16.000
Infraestructura	50.000
Implementación de la auditoria interna	3.000
Costos de adecuación del local principal	12.000
Software	6.000
Publicación de los estados financieros	1.300-3.000
Equipos de cómputo y de oficina	7.000

**2. MODELO TEÓRICO**

Para entender mejor la hipótesis planteada se presenta un modelo de análisis de utilidad para una entidad microfinanciera, basado en el modelo planteado por Copestake (2007), en el que se evalúa el posible cambio de misión en las entidades microfinancieras de acuerdo con su utilidad. Nuestro modelo es una aproximación teórica que pretende explicar la dualidad de objetivos de estas entidades y cómo se ven influenciadas por el entorno y los incentivos de este.

Asimismo, se parte del planteamiento de modelo empírico de Mosley (1996), quien investigó dos objetivos (reducción de la pobreza frente a rentabilidad) para el caso de Bancosol (entidad microfinanciera boliviana) y encontró que si bien ambos objetivos pueden coexistir, también pueden entrar en conflicto. Mosley planteó el siguiente gráfico para explicar la disyuntiva y complementariedad de ambos objetivos. En él se nota que mayores valores de reducción de la pobreza están determinados por montos de crédito promedio más pequeños y que mayores montos de desempeño financiero están determinados para montos de crédito más altos.

**Gráfico 5**  
**Alcance social frente a responsabilidad**



Fuente: Mosley (1996).  
Elaboración: propia.

De acuerdo con lo anterior, el modelo considera que el agente (entidad) es racional, adverso al riesgo y que no existen problemas de agencia dentro de la entidad, dado que suponemos que todos los miembros de una entidad tienen los mismos objetivos. Además, la utilidad de ese agente depende del cumplimiento de dos objetivos, representados por el alcance social y la sostenibilidad. Donde el primero se define como tipo de cliente de bajos recursos que puede acceder al mercado y el segundo es la capacidad de no depender de donaciones para operar. Para alcanzar ambos objetivos, las entidades realizan determinadas acciones tales como capacitación a clientes, creación de nuevos sujetos de créditos, para el primer objetivo; y la presentación de mejores indicadores financieros, así como auditorías, para el segundo. Las acciones se pueden monitorear; por ello, los resultados dependen del esfuerzo destinado a cada una de ellas. De esta manera, estas acciones son observables mediante ratios, los cuales, si son buenos, les permiten incentivos (retribución monetaria) útiles para seguir cumpliendo con sus objetivos. Por esto se supone que los gerentes determinan (escogen) qué meta priorizar de acuerdo con las preferencias de los organismos que retribuyen a las entidades. Además, la valoración de los incentivos depende de la función de utilidad, y dado que esta es constante en todo período, las preferencias no varían. Sobre la base de todo lo anterior, se plantea la siguiente función de utilidad Cobb-Douglas para una entidad microfinanciera:

$$U = f(x, y) = x^{\alpha} y^{\beta}$$

Donde  $y$  explica la retribución del objetivo social y  $x$  explica la retribución del objetivo financiero. A manera de simplificación, asumimos que ambas retribuciones son valoradas de igual manera por el agente ( $\beta = \alpha = 0,5$ ), por lo que el problema de maximización y asignación óptima depende de la restricción presupuestaria. De esta manera, la restricción presupuestaria está determinada por el financiamiento para poder operar.

El financiamiento puede ser adquirido por medio de tres fuentes: primero, mediante la participación del mercado de capitales; segundo, mediante préstamos de entidades formales (bancos comerciales, banca de segundo piso, organizaciones internacionales, entre otras); y tercero, mediante la captación de depósitos. Es decir, el capital propio no es relevante para este análisis (puede asumirse que este no es utilizado para el cumplimiento de ningún objetivo). El financiamiento por medio de entidades formales es el de mayor proporción para todas las IMF. Debemos considerar que todas las entidades tendrían acceso a la segunda vía de financiamiento; sin embargo, las entidades reguladas accederían a tasas de interés de préstamos más bajas solo por el hecho de ser regula-



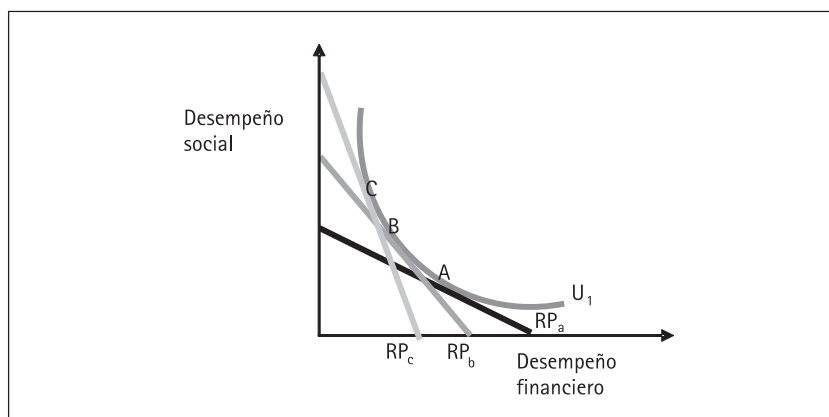
das<sup>6</sup>. Los montos de financiamiento a los que acceden las entidades son mayores para el caso de las CMAC y/o CRAC, seguidas por las Edpyme y, por último, las ONG. Para comenzar el análisis, a manera de simplificación asumiremos que todas las entidades tienen acceso a las mismas vías de financiamiento.

Las acciones que deben realizarse para cumplir con los objetivos tienen un costo:  $P_y$  es el precio que se paga al realizar acciones sociales, en tanto que  $P_x$  es el precio por acciones financieras. Además, asumimos que todo el dinero será destinado a cumplir con los objetivos sociales y financieros de acuerdo con su costo. Por lo tanto, la restricción presupuestaria sería la siguiente:

$$RP = x * P_x + y * P_y \leq \text{Financiamiento}$$

De esta manera, al asumir que ( $\beta = \alpha = 0,5$ ), la maximización dependería de los precios de realizar las distintas acciones. Es decir, si el realizar acciones sociales es más costoso que realizar acciones financieras, la pendiente de la restricción sería mayor en valor absoluto que en el caso contrario. Como se nota en el siguiente gráfico, la curva « $RP_a$ » reflejaría el primer caso, en tanto que la curva « $RP_c$ », el segundo. De igual manera, si los precios fueran iguales para ambos grupos de acciones, la curva sería como « $RP_b$ ».

**Gráfico 6**  
Desempeño social y financiero (distintos puntos óptimos)



6. Los inversionistas confían más en la información de instituciones reguladas y supervisadas por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP; por ello, estas instituciones tienen los beneficios explicados anteriormente (como acceso a mayores fuentes de crédito, tasas preferenciales, etcétera).

En el gráfico anterior notamos que los distintos puntos de maximización dependen de la pendiente de la restricción presupuestaria  $-\frac{P_x}{P_y}$ . Debemos destacar que cuando los precios de ambos grupos de acciones son iguales (como se observa en el siguiente gráfico), el punto B es preferible al punto A y el punto B es preferible al punto C. Ya que suponemos que la curva de indiferencia (utilidad) permanece constante, ante un mayor financiamiento (ingreso) el individuo no sería racional si optara por el punto A o C, ya que con esa RP podría acceder a un nivel superior de utilidad  $U_3 > U_2 > U_1$ . Por lo tanto, cuando los precios son iguales el punto óptimo sería B (canasta que incluye de igual manera ambos objetivos). Matemáticamente esto se explica como sigue:

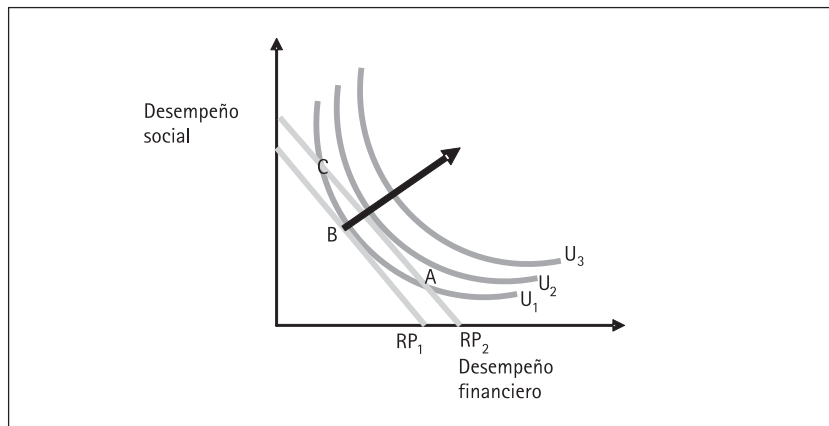
$$-\frac{P_x}{P_y} = \text{pendiente de RP}$$

$$-\frac{dy}{dx} = \text{TMS}_{xy}$$

$$\frac{P_x}{P_y} = \frac{P_x}{P_y} = \text{maximización de utilidad s.a. la restricción presupuestaria}$$

Gráfico 7

Desempeño social y financiero (rayo de utilidad)



Además, el modelo planteado solo funciona cuando todos los indicadores son verificables y observables. Sin embargo, como plantean Gibbons (2002) y Holmstrom y Milgrom (1991), en modelos de principal agente, cuando se tienen diversos objetivos que dependen de

acciones con resultados algunos observables y otros no, el agente tendrá incentivos para concentrarse solo en las acciones con resultados observables, pues con un máximo desempeño en esta acción la retribución será mayor, pero esto limitaría a la contribución del otro objetivo, como se nota en el caso actual. Ellos plantean que la solución, entonces, sería empezar a hacer *proxies* de indicadores para que estos sean observables y se les pueda retribuir por su buen desempeño.

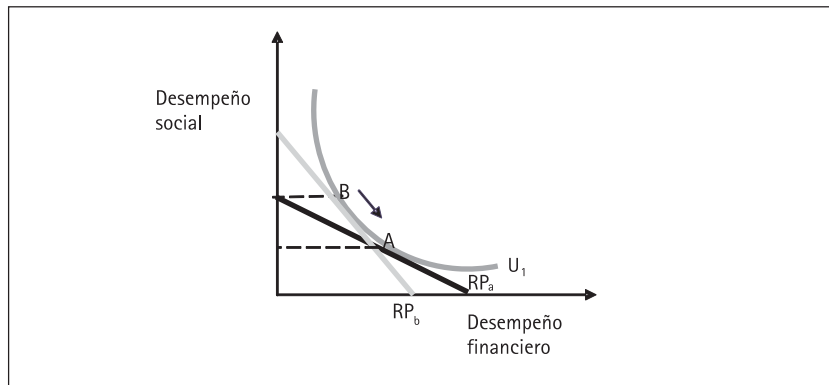
Pero debido a que actualmente los desempeños sociales no son tan recompensados como los financieros, volvemos al punto A del primer gráfico, donde el enfoque financiero es menos costoso que el social debido a que solo estos objetivos serían observables (son los únicos por los que se les premiará con retribución monetaria, la cual es ilustrada como financiamiento). Es decir, mientras mejores ratios financieros, la entidad recibiría mayor financiamiento y, al tener las mismas preferencias por los objetivos, se vería incentivada a mejorar sus ratios financieros (realizar acciones a favor de esto) dado que el financiamiento está condicionado; por lo que «el costo» de las acciones sociales sería mayor que el de las acciones financieras. Además, se asume que **un mayor monto de financiamiento es preferible a un financiamiento de menor monto**, ya que se puede acceder a curvas de indiferencia mayores. Mientras que en el punto C se rompe el supuesto de que la retribución es solo por el desempeño financiero, sino que se da para el desempeño social.

Además del análisis de la regulación, se nota que por predeterminación las entidades reguladas tendrían más opciones de financiamiento mediante el acceso a menores tasas de interés; es decir, es más barato tener el financiamiento cuando eres regulado; por lo que podrían acceder a una curva de indiferencia mayor (corresponde mayor financiamiento). Aunque se debe destacar que al ser reguladas, las entidades deben cumplir con requerimientos que las hacen centrarse en el buen desempeño financiero, lo cual a la larga se ve recompensado con mejora en su acceso al financiamiento. Por lo cual resulta que la regulación sesga hacia lo financiero, ya que provee otros medios de financiamiento, y que el ser regulado te lleva cumplir con requerimientos financieros. Entonces, continuando con el supuesto de que la entidad valora de igual manera los objetivos sociales y los financieros, llegaríamos a una restricción presupuestaria como  $RP_a$ , en la que la regulación hace más observables los objetivos financieros y retribuye más a la entidad.

De esta manera, la  $RP_b$  de donde partimos inicialmente, podría variar hacia la  $RP_a$  debido a que ahora es relativamente más costoso realizar acciones sociales.

Gráfico 8

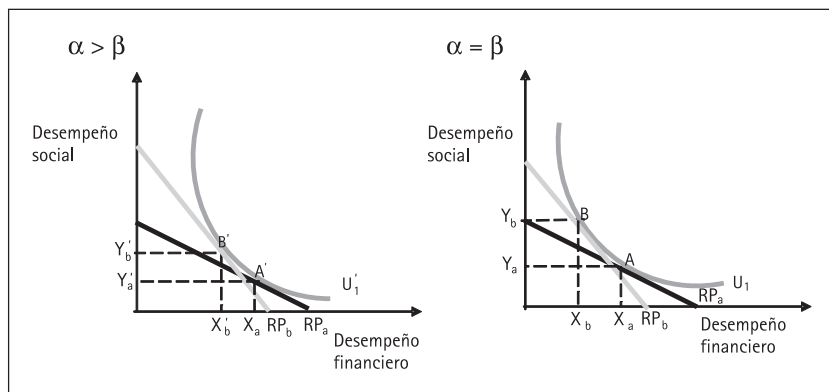
Desempeño social y financiero (cambio de restricción presupuestaria)



Sin embargo, como plantea Rhyne (1998), la elección del punto óptimo depende de cuánto valore el objetivo social frente al objetivo financiero, o a la inversa. Es decir: ¿qué sucede cuando las funciones de utilidad son distintas? Dejando constante el planteamiento de la restricción presupuestaria, ¿qué pasa cuando la valoración (lo que destinaría de mi ingreso a cumplir ese objetivo) depende de otros factores tales como  $\alpha = f(\text{preferencias particulares, acceso al financiamiento, regulación, etcétera})$  y  $\beta = f(\text{preferencias particulares, acceso al financiamiento, regulación, etcétera})$ ? Es decir, quitamos el supuesto de igual valoración de objetivos. Cuando  $\alpha = 0,8$  y  $\beta = 0,2$  los resultados variarían ya que si bien la entidad tiene ambos objetivos, por predeterminación de preferencias se estarían valorando más los objetivos financieros que los sociales. Es decir,  $\alpha$  depende de determinantes que hacen que la entidad se sesgue hacia algunos de estos objetivos, lo cual cambiaría el punto de maximización haciendo que la entidad maximice con un mayor monto de acciones que contribuyen con el desempeño financiero (punto B'), sin considerar que el financiamiento esté sesgado. Mas si consideramos esto, la maximización estaría aun más sesgada a los objetivos financieros (punto A'), pero cambiando también de  $RP_b$  a  $RP_a$ .

A manera de resumen, notamos que el punto B de los siguientes gráficos sería el óptimo cuando las entidades valoran igual ( $\alpha = \beta$ ) y los costos de estos objetivos son iguales. Mientras que en el punto B', si bien los costos son iguales, la entidad valora diferente ( $\alpha > \beta$ ). Por lo que  $X_b < X_b'$ . Ahora bien, cuando incluimos la restricción de financiamiento que sesga hacia los objetivos financieros ( $X_a > X_b$ ), haciendo más caros los objetivos sociales, el desempeño financiero sería mayor  $X_a' > X_a$ . De esta manera, confirmamos que, al tener ambos sesgos (el sesgo por preferencias y el sesgo por restricción presupuestaria), la entidad pondría mayor énfasis en sus objetivos financieros.

**Gráfico 9**  
Desempeño social y financiero



De manera contraria, cuando  $\alpha = 0,2$  y  $\beta = 0,8$ , los resultados serían totalmente inversos, centrándose más en los objetivos sociales. Además, otro supuesto de este modelo es que asume que la función de utilidad de las entidades no cambia, por lo que no existe «*mission drift*». Sin embargo, esto podría no ser cierto, por lo que sugerimos considerarlo como tema de investigación para otro estudio.

### 3. SECTOR MICROFINANCIERO

En el Perú, las instituciones reguladas y supervisadas representan el 80%<sup>7</sup> de las colocaciones del sector. Esto comprende la banca múltiple, las cooperativas de crédito y ahorros, las CRAC, las CMAC y las Edpyme. En cuanto a la participación del mercado microfinanciero, cabe destacar que las CRAC representan 40% del total nacional en monto de colocaciones promedio, seguidas por las CMAC (29%), las Edpyme (22%) y, por último, las ONG (9%)<sup>8</sup>. En cuanto al número de deudores, las CMAC concentran el mayor número en el Perú<sup>9</sup>: entre los años 2002 al 2006 han mantenido más de 50% de participación de las entidades que otorgan microcréditos. Las ONG, por su parte, han incrementado considerablemente su oferta de créditos, con variaciones porcentuales anuales de 122% y 81,8% para los años 2004 y 2006, respectivamente. Por último, las CRAC y Edpyme han incrementado en menor medida el número de deudores en los últimos años (BID 2007).

7. Datos obtenidos de PromPyme (ahora llamada Mi Empresa) (<<http://www.miempresa.gob.pe>>) y de la Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Perú (Fenacrep) (<<http://www.fenacrep.org/web/default.php?id=1>>).

8. Véase el anexo 2.

9. Considerando solo la muestra en análisis, es decir: cajas municipales, cajas rurales, Edpyme y ONG; sin embargo, para conformar el total del sector microfinanciero falta incluir a la banca múltiple.

Según el último trabajo sobre microfinanzas en América Latina del BID (2007), el Perú se encuentra ubicado en el segundo lugar del *ranking* global de los países latinoamericanos en este sector, lugar que también ocupa en la categoría de marco regulatorio. El estudio señala que su regulación flexible y proactiva hacen que en este sector el Perú sea uno de los países más competitivos de la región. Además, el informe plantea que es posible la transformación a entidad regulada, pues las IMF no reguladas encuentran algunos obstáculos debido al pago de impuestos y a los registros obligatorios a los que son forzadas.

Por otro lado, la alta concentración se puede evaluar mediante el índice de Herfindahl-Hirschman, que muestra que el sector microfinanciero es un mercado altamente concentrado<sup>10</sup>. Una gran parte de las entidades microfinancieras está centrada en Lima, lo que determina una mayor atención en el sector urbano-marginal y menor énfasis en el sector rural. Es así que actualmente existe una sobreoferta de créditos en zonas urbanas. De igual manera, Copeme anticipa que las microfinanzas tendrán mucha mayor competencia dentro de su ámbito (entrada de bancos, empresas y financieras de consumo), con ingreso de alta tecnología y grandes capitales por medio de bancos comerciales o con ayuda del BID y la International Finance Corporation (IFC) del Banco Mundial.

Actualmente las Edpyme líderes buscan convertirse en financieras (captación de ahorros, emisión de bonos) y no descartan el surgimiento de fusiones. El mercado presiona para la inclusión de mayor proporción de la cartera de créditos individuales en ONG con metodologías grupales. De la misma manera, muchas ONG líderes evalúan su transformación en IMF reguladas<sup>11</sup>.

### **Indicadores del desempeño financiero**

Lo que ocurre en el ámbito teórico también sucede en el Perú. Las diferencias entre las entidades reguladas y las no reguladas se muestran a continuación mediante el análisis de indicadores financieros que muestran la composición y las características del sector microfinanciero a diciembre del 2006.

En relación con la variable «autosuficiencia operacional» por cada entidad, se observa que el comportamiento de las microfinancieras tiende a ser parecido, pues se encuentra en el rango de 113% a 137%. Este es un claro reflejo de la buena habilidad de las entidades para cubrir sus costos operativos, incluyendo la posibilidad de atraer fondos (en cuanto a las cajas se refiere). El ratio de solvencia, compuesto por la proporción del pasivo total entre el

---

10. Véase el anexo 3.

11. Entrevista con Armando Pillado. Gerente de Iniciativas de Microfinanzas (Copeme).

patrimonio ajustado (quitando el efecto de las donaciones del periodo), es, en promedio, mayor al 100% para todas las entidades; por tanto, en promedio, la cantidad de recursos obtenidos por terceros brinda el respaldo frente a sus deudas totales.

En el anexo 4 se presenta el crecimiento de las colocaciones netas en el segmento de microcréditos (menores a S/. 100 mil). Podemos notar que la tendencia es al alza para ambas entidades, reguladas y no reguladas; esto básicamente se debe a la introducción de nuevos tipos de productos.

**Cuadro 2**  
**Indicadores financieros y *proxies* sociales promedio según tipo de entidad microfinanciera**

Indicadores	CRAC	CMAC	Edpyme	ONG
Autosuficiencia op.	116%	137%	113%	133%
Crédito promedio	948	4053	4215	856
Calidad de cartera	107%	168%	143%	236%
Provisiones	82%	56%	101%	175%
Liquidez	264%	315%	2.529%	1.737%
Eficiencia	26%	29%	55%	50%
Solvencia	502%	520%	273%	214%
Préstamos	65%	66%	522%	79%
ROE	24%	32%	24%	12%
Nº Personal	65	153	110	47
Nº Agencias	6	14	9	9
Log(activos)	6,75	7,20	6,58	5,60
Log(pasivos)	4,60	3,80	2,10	0,97

Fuente: EE,FF, de entidades.  
Elaboración: propia.

El indicador de liquidez (medido por activo corriente sobre pasivo corriente) muestra que las entidades han cambiado de una posición fuerte que permitía llevar a cabo las operaciones necesarias para producir suficiente dinero y cancelar las necesidades de los gastos que les demande su estructura de endeudamiento de corto plazo, a una posición débil. Ello determina que, en promedio, estas entidades sigan siendo líquidas y puedan continuar normalmente con su actividad.

Por otro lado, el ratio provisiones da evidencia de la cobertura de las entidades, en cuanto que la entidad provisiona cuanto de su cartera se encuentra en peligro. Ello indica que estas entidades están tomando mayores provisiones en relación con la probabilidad de incumplimiento que cada institución calcula; por ello, estos porcentajes pueden diferir. Sin

embargo, debe considerarse que mientras la institución financiera tenga colaterales para sus créditos, este porcentaje de provisiones puede ser menor.

A medida que las entidades incrementan su sostenibilidad financiera, sus oportunidades de apalancamiento crecen. Parte importante de los recursos que intermedian las IMF reguladas provienen de Cofide (Corporación Financiera de Desarrollo). En su calidad de banco de desarrollo de segundo piso, cumple el rol principal de canalizar líneas de crédito a través de las instituciones del sistema financiero formal, reguladas por la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS). Adicionalmente, existen múltiples programas gubernamentales de microfinanzas como los programas de Foncodes (Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social).

#### 4. METODOLOGÍA Y ANÁLISIS EMPÍRICO

Dado que ya conocemos el sector microfinanciero peruano, tanto en lo teórico como en la práctica, formalizamos nuestra hipótesis mediante el análisis de una muestra no aleatoria de 53 entidades microfinancieras<sup>12</sup>. El criterio de selección fue incluir entidades reguladas por la SBS, entre ellas las Edpyme, CMAC y CRAC; y no reguladas, representadas por ONG. Algunas entidades no fueron consideradas porque desde su creación a la fecha se disolvieron, fueron adquiridas o quebraron por problemas financieros propios de la entidad.

La información fue recolectada para el período 1994–2006<sup>13</sup>. Contamos con mayor información disponible (estados financieros auditados) sobre las ONG, con el mismo detalle contable que las IMF reguladas, gracias a Mixmarket, entidad que agrupa los programas microfinancieros alrededor del mundo. Los datos de las entidades reguladas fueron obtenidos de los estados financieros publicados en la página web de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, y fueron anualizados para la formulación de los ratios anuales.

Asimismo, hemos solicitado información financiera a cada entidad, complementada por la información disponible en la página web de la organización The Mix (entidad que recopila información microfinanciera alrededor del mundo) y por información proporcionada por Copeme. Estos ratios referenciales anuales son ajustados mediante prácticas específicas<sup>14</sup>, lo cual resuelve, en parte, los problemas de las diferencias y permite su comparabilidad.

---

12. Véase el anexo 8.

13. Debemos notar que los años recolectados varían por tipo de entidad: CRAC (1994), CMAC (1995), Edpyme (1999), y en cuanto a las ONG consideramos diferentes momentos en el tiempo, por las limitaciones de la información.

14. Para más información, véase Microfinance Information Exchange (MIX) (2007: 71).



### Variables por contrastar

Como hemos supuesto, la institución microfinanciera tiene un doble objetivo: cubrir sus costos logrando autosostenibilidad (autosuficiencia operacional) y llegar a los prestatarios pobres (medido por una variable *proxy* como monto promedio de crédito). Para la determinación de la sostenibilidad financiera ( $Y_1$ ), se usa el ratio de autosuficiencia operacional (ingresos financieros entre la suma de egresos financieros y operativos). Este muestra la habilidad de la institución, que en vez de operar con subsidios u otro tipo de ingreso extraordinario<sup>15</sup>, tiene la capacidad de generar suficiente ingreso para cubrir sus costos.

Preferimos este ratio sobre otros debido a que ofrece un resumen más completo de las entradas y salidas de dinero que otros ratios financieros (Cull, Demigüç-Kunt y Morduch 2006). Además, es útil en la medida en que no toma en cuenta el nivel de donaciones de gastos operativos para analizar y comparar a las entidades reguladas y no reguladas.

En cuanto a la determinación del alcance social ( $Y_2$ ), tomamos como variable que captura imperfectamente el cumplimiento del objetivo social al monto promedio de crédito otorgado, se presta a clientes de bajos ingresos que solo tienen la capacidad de responder al repago de un monto de crédito en promedio bajo o menor que el resto de créditos.

### Resultados estadísticos

Utilizamos los indicadores estratificados en cinco partes denominadas quintiles (en cada grupo existe 20% de la población que es clasificada de 1=más pobre hasta 5=menos pobre), ordenados mediante previa ponderación con la población. Entre las variables seleccionadas por Foncodes para la construcción de este índice se incluyeron indicadores de carencias de servicios básicos, así como indicadores de vulnerabilidad.

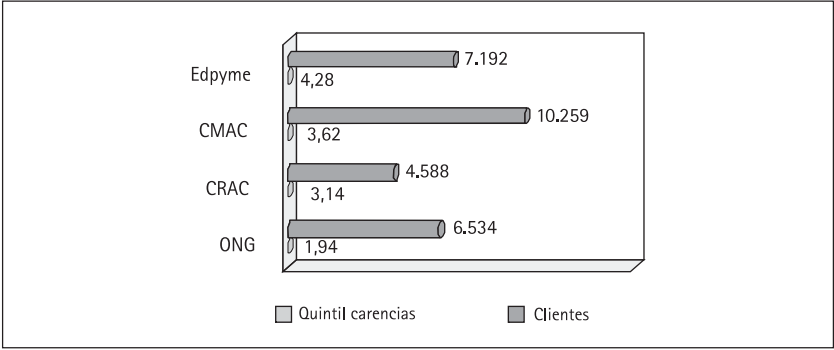
En un primer análisis de la información recopilada, se encontró, según el índice de carencias del mapa de pobreza distrital<sup>16</sup> a junio del 2007, que las ONG, junto con las CRAC, son las entidades que prestan a clientes de más bajos recursos, seguidas por las CMAC y las Edpyme.

---

15. Definiciones se encuentran en MIX (2007).

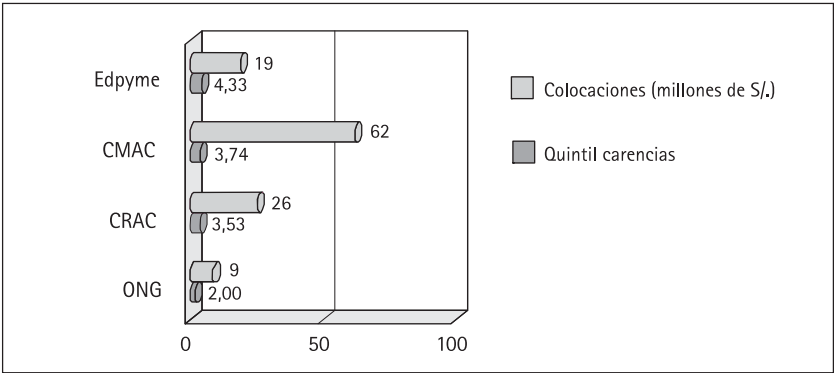
16. Información obtenida de Foncodes (2006)

**Gráfico 10**  
**Quintil de carencias y número de clientes**



Fuentes: EE.FF. de las entidades, Foncodes.  
Elaboración: propia.

**Gráfico 11**  
**Quintil de carencias y total de colocaciones por tipo de entidad**



Fuentes: EE.FF. de las entidades, Foncodes.  
Elaboración: propia.

Por otro lado, debemos hacer hincapié en que las CRAC, a pesar de ofrecer servicios financieros a los pobres, mantienen una cartera de clientes baja y un total de colocaciones alto en comparación con los de las ONG. Las Edpyme otorgan préstamos al sector menos pobre de la muestra y mantienen 7.192 clientes con un total de colocaciones de S/. 19 millones, en promedio, cifras notablemente más altas que las de las CMAC, que cuentan con 10.259 clientes y S/. 62 millones del total de colocaciones.

**Cuadro 3**  
**Indicadores promedio por tipo de prestatarios según distribución de quintiles de carencias**

Quintiles de carencia	Autosuficiencia	Crédito promedio	Eficiencia	Costo por prestatario	Solvencia	Tecnología
Muy pobre - 2do quintil	1,56	0,71	0,62	0,36	1,60	Grupal-Ind.-Solid.
Pobre - 3er quintil	2,91	5,01	0,50	3,92	4,62	Individual
Regular - 4to quintil	3,28	4,35	0,57	3,52	5,95	Individual
Aceptable - 5to quintil	3,39	5,18	0,59	4,50	4,14	Individual

Fuentes: Foncodes, SBS, Copeme.  
Elaboración: propia.

A la pregunta: ¿necesariamente prestarle al más pobre impide la sostenibilidad de la entidad microfinanciera, en el tiempo?, los resultados del cuadro 3 muestran que para el segundo quintil de carencias, considerando a los «muy pobres», el ratio de autosuficiencia operacional es menor debido no necesariamente a que los ingresos de las entidades sean menores, sino a que la entidad otorga servicios financieros cobrando tasas altas sobre montos de préstamos en promedio menores y manteniendo gastos operativos por personal relativamente altos. Las tasas de interés son altas debido a que una persona de bajos recursos no mantiene ninguna garantía colateral, por lo que la entidad afronta mayores riesgos que son aminorados con la aplicación eficiente de tecnologías crediticias grupales o solidarias, metodologías que reducen el costo por prestatario (medido por el ratio de gastos operativos sobre número de prestatarios promedio) y permiten el éxito en la prestación del servicio.

El ratio de solvencia (medido por pasivos sobre patrimonio) pone en evidencia que las entidades que otorgan préstamos al segundo quintil, conformado por ONG, son las menos apalancadas con fondos de terceros, esto básicamente debido a las donaciones. Por otro lado, una entidad que presta al quinto quintil mantiene menos gastos que ingresos, es por eso que muestra autosuficiencia operativa.

Realizando un análisis de acuerdo con el tipo de demanda alcanzada, encontramos que son las ONG las que atienden a los clientes de más bajos recursos. Además, aunque llegar al pobre es muy costoso para la IMF, la eficiencia en la aplicación de su tecnología grupal y el «*expertise*» que genera una ventaja competitiva, logran que el costo por prestatario se reduzca y sea posible el trabajo con clientes muy pobres. Además, tienen altos niveles de autosuficiencia acompañados por bajos montos de crédito, en promedio. En contraste, también encontramos en la muestra a entidades que aunque utilizan la misma tecnología mantienen bajos valores de autosuficiencia. Con esto se muestra que existen combinaciones, en cuanto al cumplimiento de ambos objetivos, que dependen de la eficiencia en la tecnología utilizada, además de otros factores específicos de cada entidad.

Como se indicó inicialmente, en esta sección analizamos las diferencias estadísticas entre la distribución de las siguientes variables: autosuficiencia operacional y monto promedio de crédito, mediante «*box plots*»<sup>17</sup>. En general, vemos que, en relación con las variables mencionadas, ninguna de las entidades, salvo las Edpyme en la autosuficiencia operacional para el 2006, presenta una distribución normal, debido a que en ningún caso la mediana (representada por la línea dentro de la caja) se encuentra a mitad de la caja (entre el percentil 25 y el 75, límite inferior y superior respectivamente). Además, los «*plots*» no se encuentran, para ninguna variable, equidistantes de la caja.

Tanto para la variable financiera como para la social, vemos claramente que las IMF, al comparar el año 2002 con el 2006, muestran un sesgo negativo, debido a que la mediana se aleja del límite inferior de la caja en tanto que el percentil 95 se acerca a la caja. Sin embargo, cabe destacar que en los cuatro «*box plots*» no se presenta el mismo comportamiento. En cuanto a la autosuficiencia operacional, observamos un mayor sesgo de las entidades no reguladas hacia la derecha, en comparación con las entidades reguladas para el 2006. Respecto al monto de crédito promedio para el año 2006, las entidades muestran un sesgo hacia la derecha más fuerte con respecto al año 2002.

### Test estadísticos

Realizamos la prueba de Kolmogorov-Smirnov con el objetivo de advertir no solo las diferencias entre los promedios, sino también las diferencias debidas a la dispersión o asimetría. Además, incorporamos esta prueba con el propósito de conocer la frecuencia con que las IMF tienden a parecerse en su comportamiento a esta distribución normal. Con esto determinaremos el uso de pruebas paramétricas o no paramétricas.

Cuadro 4

Prueba de Kolmogorov-Smirnov (autosuficiencia operacional)

Autosuficiencia operacional	Máx. dif.	P-value	Corrected
No reguladas a la izquierda	0,2383	0,001	
Reguladas a la izquierda	-0,1212	0,184	
Combined K-S	0,2383	0,003	0,002

Fuente: EE.FF. de las entidades.

Elaboración: propia.

Para la variable «autosuficiencia operacional», suponiendo que la muestra de no reguladas se encuentra a la izquierda de la otra, la máxima diferencia es 0,2383. Esta es mayor cuando se asume que la misma muestra se encuentra a la derecha -0,1212. Por tanto, no se puede determinar que existe suficiente evidencia estadística para afirmar que el comportamiento de la autosuficiencia operacional de las entidades reguladas y no reguladas se ajusta a una distribución normal ( $p\text{-value} = 0,002$ ).

17. Véase el anexo 5.

Cuadro 5

Prueba Kolmogorov-Smirnov (monto promedio de crédito)

Monto promedio de crédito	Máx. dif.	P-value	Corrected
No reguladas a la izquierda	0,8615	0	
Reguladas a la izquierda	-0,0043	0,998	
Combined K-S	0,8615	0	0

Fuente: EE.FF. de las entidades.

Elaboración: propia.

Por otra parte, para la variable «monto promedio de crédito», suponiendo que la muestra de no reguladas se encuentra a la izquierda de la otra, la máxima diferencia es 0,8615. Esta es mayor cuando se asume que la misma muestra se encuentra a la derecha -0,0043. Por tanto, de igual forma, se determina que no existe evidencia estadística para afirmar que el monto promedio de crédito de las entidades reguladas y no reguladas tiene un comportamiento que se ajusta a una distribución normal (p-value = 0,000).

Ahora que sabemos que el supuesto de normalidad no se cumple, utilizamos métodos no paramétricos para testear las variables estudiadas. Con el propósito de determinar que existe diferencia estadísticamente significativa entre las características de los grupos entidades reguladas y no reguladas, se realizó un test de medias de Wilcoxon-Mann-Whitney para las principales características de las entidades.

Cuadro 6

Test de medias de Wilcoxon-Mann-Whitney

Variable	Promedio de entidades reguladas	Promedio de entidades no reguladas	z	P-value*
Crédito promedio	1,134	0,856	-4,163	0,00
Suf.propia operacional	4,786	0,048	-10,909	0,00
Eficiencia	0,338	0,502	-4,480	0,00
Calidad de cartera	0,319	0,059	8,475	0,00
Solvencia	4,571	2,144	-7,892	0,00

\*Significancia obtenida a través del test de medias de Wilcoxon-Mann-Whitney.

Los resultados nos muestran que existe diferencia estadísticamente significativa entre las entidades reguladas y no reguladas. Además, podemos apreciar que las entidades no reguladas tienen una menor autosuficiencia operacional, en promedio, lo que implica que incurren en altos gastos operativos y financieros, en comparación con sus ingresos. Además, si bien en promedio son eficientes, no cuentan con buenos indicadores de calidad de cartera y solvencia, como las entidades reguladas.

Podemos determinar qué grupo tiene el rango más alto, dado que el z-score negativo refleja que el rango promedio del grupo de las no reguladas es menor que el del grupo de las reguladas a la derecha. Si la entidad trabaja por mejorar su desempeño financiero con el propósito de atraer fondos y logra que este sea más observable para el inversionista, su indicador financiero, reflejado por la autosuficiencia operacional, también mejorará. Este es el comportamiento que presentan las entidades reguladas de la muestra, en tanto que las entidades no reguladas mantienen mayor enfoque en su objetivo social. Por tanto, estas últimas tienen un menor crédito promedio debido a que no enfrentan la exigencia de la SBS, la cual podría llevar a la entidad a centrarse en la mejora de los indicadores financieros. Estos resultados respaldan nuestra hipótesis, dado que el grupo de entidades reguladas presentan mejores ratios financieros que garantizan la sostenibilidad financiera de la IMF en el tiempo.

Como parte de las pruebas no paramétricas realizamos la prueba de Kruskal-Wallis<sup>18</sup>, dado que deseamos comparar los cuatro grupos de entidades microfinancieras. Con esto comprobaremos si existe diferencia significativa entre cada tipo de entidad regulada y el grupo de las no reguladas. La limitación de la prueba es suponer que las muestras provienen de una misma población.

En esta prueba, tanto para la variable financiera (autosuficiencia operacional) como para la variable social, el p-value es bajo (0,0001), clara evidencia de que al menos uno de los promedios de las cuatro poblaciones es diferente de los demás.

Utilizamos el Anova, donde los valores F 18,2 para la autosuficiencia operacional y 22,3 para el crédito promedio nos dice que al menos un grupo es diferente, que los promedios no son todos iguales<sup>19</sup>. Sin embargo, esto no nos dice dónde están las diferencias. Por ello, utilizamos una prueba de comparaciones múltiples (Scheffe) que puede ayudar a identificar las diferencias entre cada par de promedios.

**Cuadro 7**  
**Prueba de comparaciones múltiples (Scheffe) según variable endógena (autosuficiencia por entidad y crédito promedio)**

Autosuficiencia por entidad	CMAC	CRAC	Edpyme	Crédito promedio por entidad	CMAC	CRAC	Edpyme
CRAC	0,09			CRAC	2,19		
	0,98				0,00		
Edpyme	0,43	0,52		Edpyme	2,16	-1,97	
	0,36	0,20			0,99	0,01	
ONG	-1,86	-1,77	-2,29	ONG	-3,20	-5,39	-3,36
	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00

18. Véase el anexo 6.

19. Véase el anexo 7.

Como se muestra en el cuadro de autosuficiencia operacional, existe diferencia significativa entre los promedios de CMAC y ONG: es 1,86 (3,21-1,35). Esta diferencia de promedios, al igual que las otras diferencias de las ONG con el resto de entidades, es significativa a un nivel de confianza de 0,05. Adicionalmente, los resultados de los ajustes muestran que no hay diferencia entre todas las combinaciones de las entidades reguladas.

En el cuadro 7 (crédito promedio por entidad), donde se evalúan las diferencias significativas del crédito promedio, los resultados de los ajustes muestran que hay una pequeña diferencia entre CMAC y Edpyme, en tanto que hay diferencias significativas en todas las demás relaciones entre los grupos de entidades. Estos resultados ponen en evidencia que el ser una entidad que otorga mayores montos de crédito promedio, como es el caso de las Edpyme y CMAC, no implica necesariamente que la IMF mantenga un mejor desempeño financiero que garantice su sostenibilidad en el tiempo.

Incluso una institución que presta montos promedio pequeños en comparación con el resto puede constituir un negocio viable financieramente hablando. Esto ocurre debido a la aplicación de metodologías crediticias grupales que permiten obtener buenos resultados en cuanto al cumplimiento del repago de los créditos.

De acuerdo con el análisis estadístico realizado, podemos determinar que la muestra de entidades reguladas y no reguladas tiene distribuciones estadísticas diferentes en las distintas variables analizadas. En general, las distribuciones para las entidades reguladas se encuentran sesgadas a valores mayores de la variable «autosuficiencia operacional», con lo que confirmamos nuestra hipótesis de que la regulación es significativa para la mejora de la sostenibilidad financiera.

## Resultados econométricos

### a. Estimación de ambos modelos

Sobre la base de los resultados anteriores, deseamos formalizar la comprobación de nuestra hipótesis mediante un modelo econométrico. Para ello, utilizamos un modelo de *panel data*, calculado por efectos fijos con la finalidad de disolver las distinciones entre las entidades en cuanto a diferencias de liderazgo, respaldo, etcétera, ya que este modelo controla por diferencias invariantes en el tiempo entre las entidades. El mismo análisis de desempeño de bancos (Barth, Caprio y Levine 2003) y microfinancieras (Hartarska y Nadolnyakb 2007), pero para distintos países, fue desarrollado por algunos autores. Estos consideran variables específicas de las entidades como factores institucionales y de la propia estructura regulatoria nacional.

La estimación empírica por efectos fijos eliminó los componentes específicos (características que no varían en el tiempo) y, por ende, permitió obtener estimadores consistentes, lo que hace propicio su uso para estudiar los determinantes del desempeño financiero. Con el objetivo de medir el impacto de la regulación microfinanciera, controlamos por características específicas y el ambiente financiero. Así, estimamos regresiones de la siguiente forma:

**Cuadro 8**  
**Modelo 1: variables por estimar**

Autosuficiencia op.	(ingresos operativos) / (gastos operativos + gastos financieros + provisiones)
Regulación	$\frac{(\text{capital social} - \text{capital mínimo requerido})}{(\text{capital mínimo requerido})}$
Calidad	(cartera bruta - cartera en riesgo) / cartera bruta
Liquidez	donaciones/total pasivo

**Cuadro 9**  
**Estimación de la ecuación de autosuficiencia operacional**

Variables	Efectos fijos		
	Coefficiente	Std. err.	P-value
Regulación	0,0138	0,0057	0,00170
Calidad	1,6427	0,3549	0,000
Liquidez	0,0016	0,0095	0,8650
Intercepto	3,2596	2,2424	0,0000
	p-value F(3,216)	0,000	
R2 intra-agencias	0,1232		
R2 entre agencias	0,3183		
R2 global	0,0301		
N° obs.	269		
N° grupos	50		

Para el primer modelo, en el cuadro de resultados de la ecuación de autosuficiencia operacional para el caso de efectos fijos, se observa un p-value asociado a F de 0,000. Con lo cual podemos responder positivamente a la pregunta de si nuestras variables explicativas predicen la variable autosuficiencia.

Encontramos que la regulación microfinanciera es poco significativa para explicar la autosuficiencia de la entidad. Los resultados del modelo muestran que por cada unidad de incremento en la calidad de la cartera se está prediciendo el 1,6427 de incremento en la autosuficiencia de la entidad, y dado que el ratio de calidad de cartera es altamente signi-



ficativo, creemos que la entidad microfinanciera mejora su desempeño financiero en la medida en que mantenga una baja cartera en riesgo como proporción de la calidad bruta.

En el segundo modelo, la variable dependiente que incluía a la proxy de alcance social (crédito promedio: total de colocaciones / número de prestatarios) fue reemplazada por otras variables que capturaron el mismo concepto. Luego de incluir separadamente cada una de estas variables como explicadas, finalmente obtuvimos el siguiente modelo utilizando el ratio que mostramos en el siguiente cuadro. Ahora este representa el cambio del crédito promedio ante el efecto del cambio en el número de prestatarios.

**Cuadro 10**  
**Modelo 2: variables por estimar**

Var. crédito promedio	$(\text{Total Colocacionest} - \text{Total colocacionet-1}) / (\text{N}^\circ \text{Prestatariost} / \text{N}^\circ \text{Prestatariost-1})$
Regulación	$\frac{(\text{Capital social} - \text{capital mínimo requerido})}{(\text{capital mínimo requerido})}$
Calidad	$(\text{Cartera Bruta} - \text{Cartera en riesgo}) / \text{Cartera bruta}$
Eficiencia	$\text{Gastos operativos} / \text{N}^\circ \text{ Deudores}$
Liquidez	$\text{Donaciones} / \text{Total pasivo}$

**Cuadro 11**  
**Estimación de la ecuación de variación del monto promedio de crédito**

Variables	Efectos fijos		
	Coefficiente	Std. err.	P-value
Regulación	0,0881	0,0244	0,0000
Calidad	0,6038	1,3380	0,0652
Eficiencia	0,5737	0,2885	0,0480
Liquidez	0,0132	0,0317	0,0678
Intercepto	3,2064	1,2622	0,0120
	p-value F(4,175)	0,001	
R2 intra agencias	0,1004		
R2 entre agencias	0,0067		
R2 global	0,0123		
N° obs.	229		
N° grupos	50		

En el cuadro de resultados de la ecuación de alcance social se observa un p-value de 0,001, bastante bajo, con lo que podemos decir que las variables independientes formalmente predicen la variable dependiente. Para este modelo también encontramos que la regulación

es poco significativa para explicar a la variable dependiente debido a que existen otros factores que afectan a la *proxy* de alcance social, tales como la tecnología crediticia empleada y algunas variables de demanda que son aún muy difíciles de medir y que además representan indicadores relevantes que caracterizan a la oferta de servicios microfinancieros.

Por último, creemos que por medio de la regulación la entidad microfinanciera podría destinar recursos a microcréditos de mayores montos. De la misma forma, encontramos que la variable de eficiencia es también significativa, lo que evidencia que por cada unidad de incremento de la misma se está prediciendo el 0,5737 de incremento en el monto promedio de crédito de la entidad. Esta medida (costo por prestatario) muestra que un incremento en el costo del deudor afecta negativamente el alcance social de la entidad, en la medida en que se torna más costoso el prestar servicios financieros, lo que perjudica a los individuos de más bajos recursos.

Se debe tomar en cuenta que llegamos a las estimaciones anteriores donde, si bien se muestra qué variables son significativas, el R-cuadrado indica que faltan variables de control tales como factores cualitativos que afectan o determinan la autosuficiencia y el monto promedio de crédito, que no pueden ser capturados por la limitación o la falta de datos.

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El objetivo de este trabajo de investigación fue, primero, evaluar qué factores determinan la mejora del desempeño financiero; y en segundo lugar, evaluar si la regulación tiene alguna implicancia en dicha mejora. La hipótesis planteada fue que la regulación influye de forma indirecta en la mejora de la sostenibilidad, puesto que es una vía de acceso a mayor financiamiento. Sin embargo, la regulación no es la única variable que lleva a mejorar el desempeño financiero, sino que existen otras vías, como la eficiencia en la tecnología crediticia, que la mejoran.

Para simplificar la realidad, propusimos un modelo teórico que nos permitió entender el comportamiento de una entidad con doble objetivo (financiero y social) que se ve restringida por el acceso al financiamiento. El planteamiento del modelo analizó las diferentes combinaciones óptimas de los objetivos, dependiendo del sesgo de la entidad para priorizar uno sobre otro. De esta manera, asumiendo que la entidad valora por igual los objetivos, su punto de tangencia depende de qué tan costoso es priorizar el cumplimiento de cada objetivo; es decir que si el mercado y los inversionistas premian los buenos ratios financieros, la entidad se vera sesgada a buscar la mejora de su objetivo financiero porque ahora recibe un beneficio que compensa el costo que implica cumplirlo, y viceversa.

La canasta óptima se da cuando ambos objetivos, tanto el social como el financiero, son observables y retribuidos. En este caso, la canasta tendrá proporciones similares de ambos «bienes». Lamentablemente, no todos los resultados son observables, por lo que sostenemos que existirá un sesgo hacia las tareas que tengan resultados observables, en busca de obtener las recompensas (acceso a financiamiento). Así pues, las entidades deciden regularse en la expectativa de que van a adquirir más financiamiento; es decir, pueden desplazar la curva y conseguir mayor sostenibilidad y alcance. Lamentablemente, por «*default*» la regulación microfinanciera y el mercado premian a la entidad con mejor desempeño financiero, por lo cual el logro del alcance al pobre, dado este sesgo, dependerá de la eficiencia en la tecnología y las otras características propias de cada entidad.

Para comprobar el modelo planteado utilizamos herramientas estadísticas, financieras y econométricas. De acuerdo con el análisis estadístico realizado, podemos determinar que la muestra de entidades reguladas y no reguladas tiene distribuciones estadísticas diferentes en las variables analizadas. Mostramos que, en general, las distribuciones para las entidades reguladas se encuentran sesgadas a valores más altos para la variable «autosuficiencia operacional». Por ello, podemos concluir que si bien todas las entidades son autosuficientes en la muestra, las entidades reguladas tienden a ser más hábiles para cubrir sus costos con sus ingresos, en promedio. Además, en lo referente a variables sociales, notamos que en promedio las entidades no reguladas son las que otorgan montos promedios de crédito más pequeños, lo que para fines de nuestro análisis reflejaría que atienden a clientes con menos recursos.

Luego construimos dos modelos de *panel data* para el primer modelo, donde la variable dependiente es la autosuficiencia. Los resultados muestran que la regulación es poco significativa para explicar la autosuficiencia; sin embargo, existen otras variable explicativas significativas, como la calidad de la cartera y la liquidez. En el segundo modelo se tomó como variable dependiente a la *proxy* del alcance social, con lo que encontramos que la regulación es poco significativa para explicar a la variable dependiente debido a que también existen otros factores que afectan a la *proxy* de alcance social, tales como la eficiencia en el manejo de la tecnología crediticia empleada y algunas variables de demanda que son aún muy difíciles de medir e implican altos costos. Estos representan indicadores relevantes que caracterizan a la oferta de servicios microfinancieros.

Con esto corroboramos la hipótesis planteada en el sentido de que, aunque la regulación es significativa, existen también otros factores que pueden tener mayor o igual implicancia en la mejora de la sostenibilidad financiera. La regulación incrementa el sesgo hacia el desempeño financiero y puede brindar nuevas oportunidades de acceso a financiamiento;

por lo tanto, toma un carácter de herramienta facilitadora de acceso al financiamiento. Esto lo atribuimos a que gracias a ella la entidad hace observable la información financiera, pues logra que esta sea más clara, oportuna y confiable para atraer fondos de los inversionistas y/o entidades prestamistas como Cofide u otros inversionistas nacionales y/o extranjeros. Encontramos que existen entidades con un buen desempeño financiero y social, independientemente de si están o no reguladas, básicamente porque cuentan con incentivos para cumplir con sus objetivos. Sin embargo, aquellas que tienen limitaciones de acceso a financiamiento podrían estar sesgadas y desviar uno de los objetivos de acuerdo con su ingreso esperado, con el propósito de lograr mejoras en sus indicadores para acceder a este financiamiento externo.

Dado que la regulación microfinanciera genera costos para la entidad reguladora (SBS), como la recolección y procesamiento de los estados financieros de estas entidades, la auditoría anual, entre otros, creemos que la regulación es justificada en las entidades que captan depósitos (CRAC y CMAC), debido a los problemas que surgen por la información asimétrica que previene el riesgo de aprovechamiento de posibles inversionistas y otros agentes del mercado (Chávez y Gonzales Vega 1994). Sin embargo, para aquellas entidades que no captan depósitos (Edpyme), la regulación presenta un riesgo, dado que podría incrementar sus costos y llevar a la quiebra a las que no son eficientes.

La implementación de Basilea II, que asume que los microcréditos son riesgosos y plantea una serie de requerimientos más estrictos, podría implicar aun más sesgo entre los objetivos financieros debido a que el establecer indicadores homogéneos en un mercado que no lo es puede producir resultados contradictorios. Proponemos que las entidades pequeñas que no puedan afrontar estos costos se encuentren bajo una supervisión no prudencial, ya que la autorregulación es aun más específica porque evalúa tanto indicadores financieros como sociales de la entidad.

Aunque es probable que la autorregulación no mantenga la salud de los intermediarios financieros, puede ofrecer ciertos beneficios al ayudar a las instituciones con la ejecución de un proceso de informe o con la articulación de normas básicas de buenas prácticas (CGAP 2002). La autorregulación permite establecer procedimientos de administración que pueden ayudar a mantener y mejorar la solvencia de las instituciones; el perfil general del riesgo frente a potenciales inversionistas, socios estratégicos, donantes y empresas calificadoras de riesgo; y a crear información confiable como base para la toma de decisiones de la administración. En los últimos años, la autorregulación ha contribuido al acceso a financiamiento de la entidad, al hacer observables los indicadores de desempeño tanto financieros como sociales. Hoy, el reporte de indicadores sociales, además de que permite

la obtención de herramientas útiles para llevar un control y una medición, logra una correcta dirección de incentivos para la ejecución de programas sociales<sup>20</sup>.

Por último, queremos destacar la limitación de realizar estudios en el mercado microfinanciero. Hemos encontrado que los datos son el factor escaso que restringe la posibilidad de realizar estudios de mayor profundidad. La ausencia de estados financieros del período anterior a la regulación de las Edpyme impidió realizar un análisis de impacto, el cual podría realizarse dentro de unos años para las entidades que actualmente buscan regularse y se encuentran autorreguladas. Además, la existencia de divergencias entre las metodologías y cuentas de los estados financieros de las entidades no reguladas (ONG) dificulta la comparación y determinación de ratios financieros.

---

20. El Centro Iris (comisionado por Usaid) ya está desarrollando herramientas con la ayuda de un equipo de investigadores mediante pruebas a más de 700 indicadores básicos (Microcredit Summit Campaign, 2005).

## BIBLIOGRAFÍA

ALVARADO, Javier y Franciso GALARZA

- 2001 «De ONG a Edpyme: algunos resultados del proceso». En: *Debate Agrario: Análisis y Alternativas*, N° 35. Centro Peruano de Estudios Sociales.

ARMENDÁRIZ DE AGHION, Beatriz y Jonathan MORDUCH

- 2005 *The Economics of Microfinance*. Cambridge, Massachusetts – Londres: The MIT Press.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

- 2007a *Consolidación de las microfinanzas privadas en el Perú*. BID – Fondo Multilateral de Inversiones.  
2007b *Microscope on the Microfinance Business Environment in Latin America*. Preparado por la Economist Intelligence Unit (EIU) en colaboración con el BID/Fomin y la Corporación Andina de Fomento (CAF).  
2005 *Acceso de pequeñas y microempresas al financiamiento*. Cap. 14. Documento de Trabajo. BID.

BARRES, Isabelle

- 2007 «Eficiencia». En: *The Microbanking Bulletin*, N° 14, p. 29.

BARTH, James; Gerard CAPRIO y Ross LEVINE

- 2003 *Bank Regulation and Supervision: Lessons from a New Database*.

BECK, Thorsten y Augusto DE LA TORRE

- 2005 *The Basic Analytics of Access to Financial Services*. Policy Research Working Paper Series 4026. The World Bank.

CHÁVEZ, Rodrigo y Claudio GONZALES VEGA

- 1994 «Principles of Regulation and Prudential Supervision and Their Relevance for Microenterprise Finance Organizations». En: OTERO, María y Elisabeth RHYNE (eds.). *The New World of Microenterprise Finance: Building Healthy Financial Institutions for the Poor*. West Hartford, Connecticut: Kumarian Press. pp. 55-75.

CONSORCIO DE ORGANIZACIONES PRIVADAS DE PROMOCIÓN AL DESARROLLO DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

- 2006 *Microfinanzas en el Perú. Reporte financiero de instituciones de microfinanzas*. Copeme.  
2005 *Microfinanzas en el Perú. Reporte financiero de instituciones de microfinanzas*. Copeme.  
2004 *Microfinanzas en el Perú. Reporte financiero de instituciones de microfinanzas*. Copeme.

COPESTAKE, James

- 2007 «Mainstreaming Microfinance: Social Performance Management or Mission Drift?». En: *World Development*, vol. 35, N° 10, pp. 1721-38.

CULL, R.; A. DEMIGÜC-KUNT y J. MORDUCH

- 2006 *Financial Performance and Outreach: A Global Analysis of Leading Microbanks*. World Bank Policy Research Working Paper. Washington, D.C.: The World Bank.

DICHTER, T. W.

1997 *Appeasing the Gods of Sustainability: The Future of International NGOs in Microfinance, in NGOs, States and Donors: Too Close for Comfort?* Londres: McMillan.

EBENTREICH, Alfredo

2005 *Microfinance Regulation in Peru: Current State, Lessons Learned and Prospects for the Future*. Essays on regulation and Supervision N° 4. CGAP e IRIS.

FONDO DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIAL

2006 *Mapa de pobreza*.

FREIXAS, Xavier y Jean Charles ROCHET

1997 *Microeconomics of Microfinance*. Cambridge, MA: MIT press.

GIBBONS, Robert

2002 «Incentives Between Firms (and Within)». En: *Management Science*, N° 51, pp. 2-17.

HARTARSKA, Valentina y Denis NADOLNYAKB

2006 «Do Regulated Microfinance Institutions Achieve Better Sustainability and Outreach? Cross-Country Evidence». En: *Applied Economics*, 39.

HOLMSTROM, Bengt y Paul MILGROM

1991 «Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design». En: *Journal of Law, Economics and Organization*, vol. 7(0), pp. 24-52.

LOUBIÈRE, Jacques Trigo; Devaney Patria LEE y Elisabeth RHYNE

2002 «Supervisión y regulación de las microfinanzas en el contexto de la liberalización del sector financiero». Informe a la Fundación Tinker.

MICROFINANCE INFORMATION EXCHANGE, INC.

2007 *The Microbanking Bulletin*, N° 15. <<http://www.mixmbb.org/Templates/WelcomePage.aspx>>.

MICRORATE e INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK

2002 *Performance Indicators for Microfinance Institutions*. Washington, D.C.: Microrate and Inter-American Development Bank.

MORDUCH, Jonathan

1999 «The Microfinance Promise». En: *Journal of Economic Literature*, vol. 37, N° 4. p. 1609.

MOSLEY, Paul

1996 «Metamorphosis from NGO to Commercial Bank: The Case of Bancosol in Bolivia». En: HULME, David y Paul MOSLEY (eds.). *Finance Against Poverty*. Londres: Routledge.

SCHMIDT, Reinhard H.

1999 «Banking Regulation contra Microfinance». En: *Savings and Development*, vol. 24.

RHYNE, Elisabeth

- 1998 «The Ying & Yang of Microfinance: Reaching the Poor and Sustainability». En: *Microbanking Bulletin*, N° 2. Julio.

ROBINSON, Margaritha

- 2001 *The Microfinance Revolution: Sustainable Banking for the Poor*. Washington D.C.: The World Bank.

SANSEVERINO, Chiara

- 2002 *Microfinance in LDCs: Multipurpose NGOs Linkage Models*. Departmental Working Papers 2007-09. Italia: University of Milano.

SCHREINER, M.

- 2002 «Aspects of Outreach: A Framework for Discussion of the Social Benefits of Microfinance». En: *Journal of International Development*, 14(5), pp. 591-603.

STEEL, William y David ANDAH

- 2003 *Rural and Microfinance Regulation on Ghana: Implications for Development and Performance of the Industry*. Regional Working Paper Series N° 49. Washington D.C.: World Bank Africa.

STIGLITZ y WEISS

- 1981 «Credit Rationing in Markets with Imperfect Information». En: *The American Economic Review*, vol. 71, N° 3, pp. 393-410. Junio.

SUPERINTENDENCIA DE BANCA, SEGUROS Y AFP

- 1996 Texto concordado de la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Ley Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros.

THANKON, Arun

- 2005 «Regulating for development: The Case of Microfinance». En: *Quarterly Review of Economics and Finance*, vol. 45. p. 346.

THE CONSULTATIVE GROUP TO ASSIST THE POOR

- 2002 *CGAP Annual Report 2002*. <[http://www.microfinancegateway.org/files/21660\\_028.pdf](http://www.microfinancegateway.org/files/21660_028.pdf)>.

VANROSSE, Annabel

- 2007 «The Uneven Development of Microfinance: a Latin-American Perspective». Working Papers CEB form Université Libre de Bruxelles, Solvay Business School, Centre Émile Bernheim (CEB).

WHITE, Victoria y Anita CAMPION

- 2002 «Transformation - Journey from NGO to Regulated MFI». En: DRAKE, D. y E. RHYNE (eds.). *The Commercialization of Microfinance*. Bloomfield: Kumarian Press.



### **Páginas web**

Microcredit Summit Campaign

<http://www.microcreditsummit.org>

Microfinance Information Exchange, Inc.

<http://www.themix.org>

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP

<http://www.sbs.gob.pe>

### **Normas legales**

Ley General de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Ley 26702

Resolución SBS 600-98

Resolución SBS 808-2003

### **Entrevistas**

Gerente de Microfinanzas de ONG Adra Perú: Tania Cutipa Gonzales

Gerente de Microfinanzas de Edpyme Edyficar: Nancy Goyburo Reeves

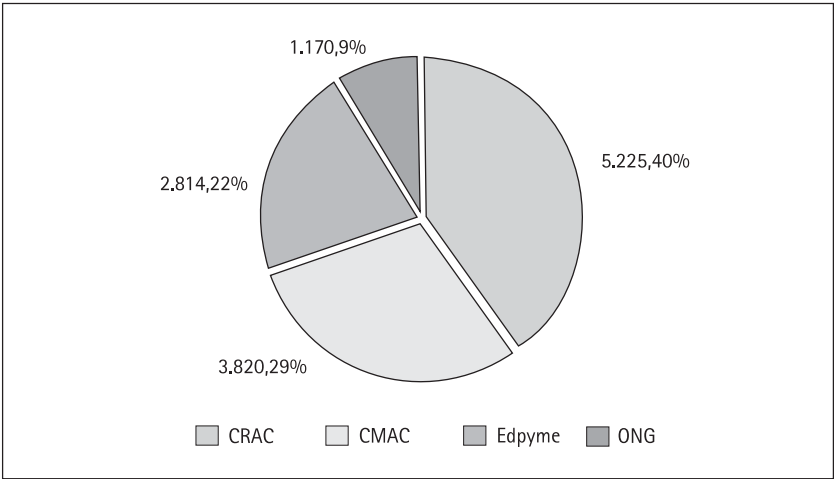
Jefe de Unidad de Información y Riesgos Microfinanzas Cáritas del Perú: Enrique Huamani Reyes

Gerente de Iniciativas de Microfinanzas de Copeme: Armando Pillado

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Participación sobre el crédito promedio según entidad

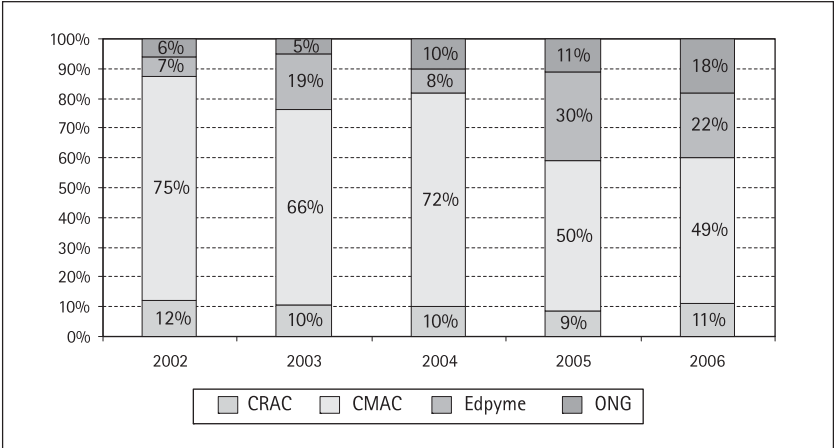


Fuente: EE.FF. de las entidades.

Elaboración: propia.

### Anexo 2

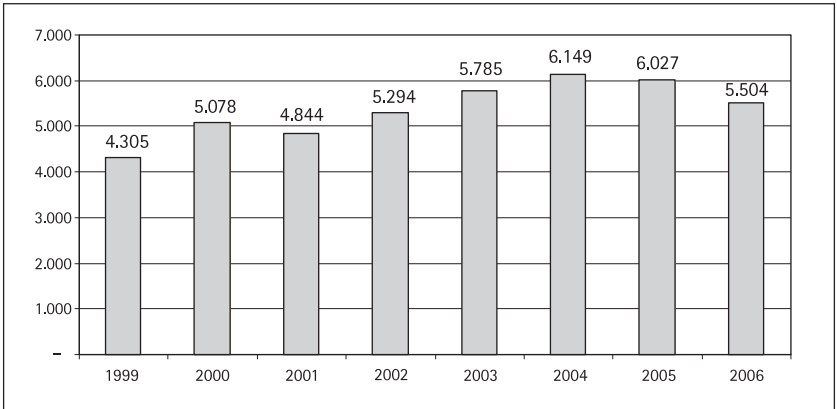
#### Distribución del número de deudores según entidad microfinanciera (2002–2006) (mediana)



Fuente: EE.FF. de las entidades.

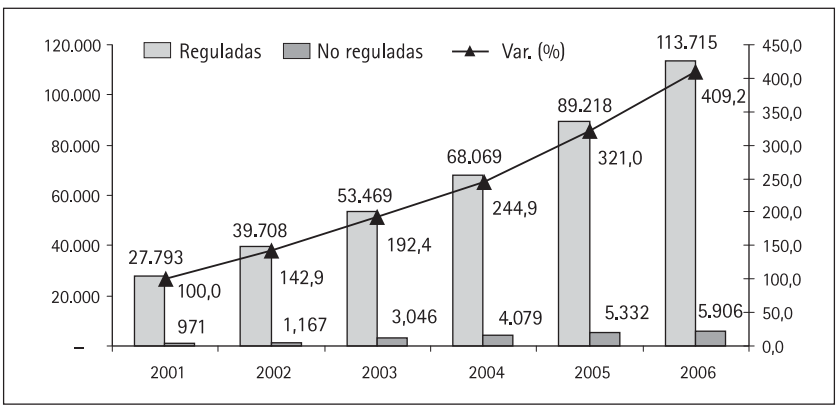
Elaboración: propia.

**Anexo 3**  
**Evolución del índice de concentración de Herfindahl-Hirschman**



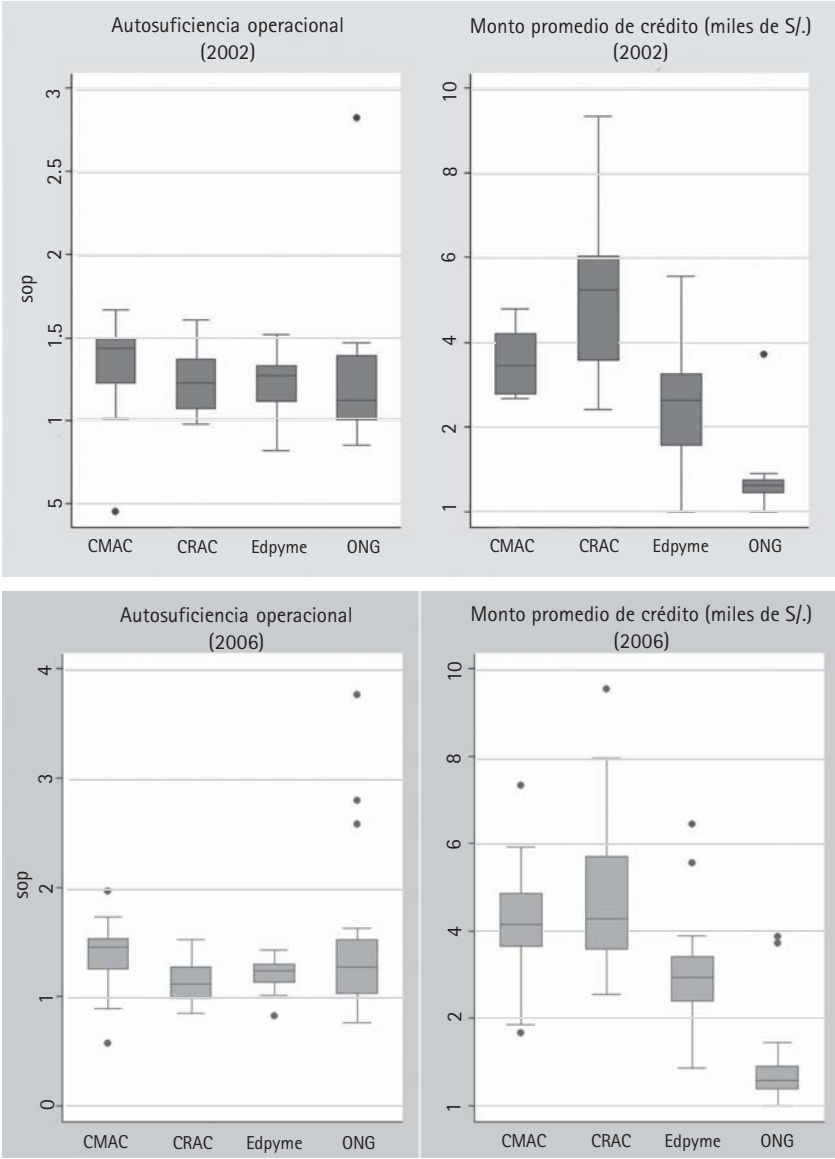
Fuente: EE.FF. de las entidades.  
Elaboración: propia.

**Anexo 4**  
**Evolución de las colocaciones netas según tipo de entidad (2001-2006) (miles de S/.)**



Fuente: EE.FF. de las entidades.  
Elaboración: propia.

Anexo 5



Fuente: EE.FF. de las entidades.  
Elaboración: propia.

## Anexo 6

Indicadores	P-value	Chi cuadrado	Chi cuadrado con ties
Autosuficiencia op.	0,0001	81,658	81,677
Crédito promedio 0,0001	180,784	180,786	180,786

## Anexo 7

Fuente de variación	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Cuadrado medio	Valor de F	Prob > F
Entre (between)	6,0	3,0	2,0	18,2	0,0
Dentro (within)	57,1	519,0	0,1		
Total	63,1	522,0	0,1		

Prueba de Bartlett para igualdad de varianzas:  $\chi^2(3) = 150,1627$ ,  $\text{Prob}>\chi^2 = 0,000$ .

Fuente de variación	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Cuadrado medio	Valor de F	Prob > F
Entre (between)	213,5	3,0	71,2	22,3	0,0
Dentro (within)	1.466,7	459,0	3,2		
Total	1.680,2	462,0	3,6		

Prueba de Bartlett para igualdad de varianzas:  $\chi^2(3) = 169,6167$ ,  $\text{Prob}>\chi^2 = 0,000$ .

## Anexo 8

## Lista de entidades utilizadas para la muestra

Entidad	Inicio de operaciones
CRAC CAJAMARCA	03/04/1995
CRAC CAJA SUR	06/12/1993
CRAC CHAVÍN	12/12/1994
CRAC SIPÁN	27/03/1995
CRAC AYACUCHO	04/05/1994
CRAC LOS ANDES	11/11/1997
CRAC NOR PERÚ	06/03/1995
CRAC PROFINANZAS	22/03/1995
CRAC PRYMER	10/02/1998
CRAC CREDINKA	02/11/1994
CRAC SAN MARTÍN	20/03/1994
CRAC SR. DE LUREN	23/05/1994
CMAC AREQUIPA	23/01/1986
CMAC CUSCO	28/03/1988
CMAC DEL SANTA	03/03/1986
CMAC HUANCAYO	08/08/1988
CMAC ICA	24/10/1989
CMAC MAYNAS	10/08/1987
CMAC PAITA	25/10/1989
CMAC PISCO	02/05/1992
CMAC PIURA	04/01/1982
CMAC SULLANA	19/12/1986
CMAC TACNA	01/06/1992
CMAC TRUJILLO	12/11/1984
CMAC LIMA	20/01/1947
CMAC CHINCHA	22/12/1997
EDPYME CREDIVISIÓN	17/07/2000
EDPYME AQP	13/04/1998
EDPYME TACNA	20/04/1998
EDPYME SOLIDARIDAD	03/02/2000
EDPYME PROEMPRESA	02/01/1998
EDPYME EDYFICAR	02/01/1998
EDPYME NUEVA VISIÓN	15/04/1998
EDPYME CONFIANZA	22/06/1998
EDPYME RAÍZ	20/09/1999
EDPYME TRUJILLO	01/03/2001
EDPYME PRONEGOCIOS	19/08/2002
EDPYME ALTERNATIVA	10/09/2001
EDPYME EFECTIVA	01/02/2001
ONG FONDESURCO	1994
ONG PRISMA	1986
ONG PROMUJER	1999
ONG CÁRITAS	1997
ONG IDESI LAMBAYEQUE	1989
ONG IDESI LA LIBERTAD	1987
ONG IDESI CAJAMARCA	
ONG IDESI GRAU	
ONG AMA	1993
ONG ARARIWA	1999
ONG GCOD	
ONG MANUELA	1997
ONG FINCA	1993
ONG ADRA	1997